

РЕГЛАМЕНТ (ЕС) № 1089/2010 НА КОМИСИЯТА**от 23 ноември 2010 година****за прилагане на Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета по отношение на оперативната съвместимост на масиви от пространствени данни и услуги за пространствени данни**

ЕВРОПЕЙСКАТА КОМИСИЯ,

като взе предвид Договора за функционирането на Европейския съюз,

като взе предвид Директива 2007/2/ЕО на Европейския парламент и на Съвета от 14 март 2007 г. за създаване на инфраструктура за пространствена информация в Европейската общност (INSPIRE) ⁽¹⁾ и по-специално член 7, параграф 1 от нея,

като има предвид, че:

- (1) Директива 2007/2/ЕО определя общи правила за създаване на инфраструктурата за пространствена информация в Европейската общност. В рамките на тази инфраструктура от държавите-членки се изисква да предоставят на разположение масиви от данни във връзка с едно или няколко от приложенията към Директива 2007/2/ЕО и съответните услуги за пространствени данни в съответствие с техническите разпоредби за оперативната съвместимост и, когато е приложимо, с хармонизацията на масиви от пространствени данни и услуги.
- (2) Техническите разпоредби отчитат съответните изисквания на потребителите, които са били установени от заинтересованите страни посредством проучване на изискванията на потребителите и чрез анализиране на представените референтни материали и съответните политики на Съюза по отношение на околната среда и политики или дейности, които биха могли да окажат въздействие върху околната среда.
- (3) Комисията анализира осъществимостта на техническите разпоредби и тяхната пропорционалност от гледна точка на вероятните разходи и ползи въз основа на резултати от изпитвания, докладвани от заинтересованите страни, отговори от държави-членки чрез националните органи за контакт на искания за информация относно съображенията за съотношението между разходи и ползи и доказателства от изследвания, проведени от държавите-членки относно разходите и ползите от инфраструктурите за пространствени данни на регионално равнище.
- (4) Представители на държавите-членки, както и други физически или юридически лица, които имат интерес от пространствените данни, включително потребители, производители, доставчици на услуги с добавена стойност или органи за координация, получиха възможността да участват в съставянето на техническите разпоредби чрез предложени експерти и да оценят проекта на правилата за прилагане чрез консултация със заинтересованите страни и чрез изпитване.
- (5) С оглед постигане на оперативна съвместимост и извличане на полза от усилията на общностите на потребителите и производителите, когато е целесъобразно,

международните стандарти са интегрирани в концепциите и определенията на елементите на темите на пространствените данни, изброени в Директива 2007/2/ЕО, приложение I, II или III.

- (6) С цел да се гарантира оперативната съвместимост и хармонизацията на всички теми на пространствените данни държавите-членки следва да изпълняват изискванията по отношение на общите типове данни, идентификацията на пространствените обекти, метаданните за оперативна съвместимост, общия мрежов модел и други концепции и правила, които се прилагат за всички теми на пространствените данни.
- (7) С цел да се гарантира оперативната съвместимост и хармонизацията в рамките на една тема на пространствените данни държавите-членки следва да използват класификациите и определенията за пространствени обекти, техните ключови атрибути и асоциативни роли, типове данни, възможни стойности и специфични правила, които се прилагат за отделна тема на пространствените данни.
- (8) Тъй като в настоящия регламент не са включени стойностите на списъка с кодове, изисквани за неговото прилагане, настоящият регламент следва да стане приложим едва, след като те бъдат приети като нормативен акт. Следователно е целесъобразно да се отложи прилагането на настоящия регламент.
- (9) Предвидените в настоящия регламент мерки са в съответствие със становището на комитета, създаден съгласно член 22 от Директива 2007/2/ЕО,

ПРИЕ НАСТОЯЩИЯ РЕГЛАМЕНТ:

Член 1**Предмет**

Настоящият регламент определя изискванията за технически разпоредби за оперативната съвместимост и, когато е приложимо, хармонизацията на масиви от пространствени данни и услуги за пространствени данни, съответстващи на темите, изброени в приложения I, II и III към Директива 2007/2/ЕО.

Член 2**Определения**

За целите на настоящия регламент се прилагат следните определения, както и определенията, специфични за темите, посочени в приложение II:

1. „абстрактен тип“ (abstract type) означава тип, който не може да бъде инстанциран, но може да има атрибути и асоциативни роли;

⁽¹⁾ ОВ L 108, 25.4.2007 г., стр. 1.

2. „асоциативна роля“ (association role) означава стойност или обект, с която/който типът има връзка, както е посочено в член 8, параграф 2, буква б) от Директива 2007/2/ЕО;
3. „атрибут“ (attribute) означава характерен белег на даден тип, както е посочено в член 8, параграф 2, буква в) от Директива 2007/2/ЕО;
4. „кандидат тип“ (candidate type) означава тип, който вече се използва като част от спецификацията на тема на пространствени данни в приложение I към Директива 2007/2/ЕО, но който ще бъде напълно специфициран в темата на пространствени данни, към която тематично се отнася, в приложение II или III към Директива 2007/2/ЕО;
5. „списък с кодове“ (code list) означава отворено изброяване, което може да бъде продължено;
6. „тип данни“ (data type) означава дескриптор на набор от стойности без идентичност в съответствие с ISO 19103;
7. „изброяване“ (enumeration) означава тип данни, чиито инстанции сформират фиксиран списък от наименувани буквени стойности. Атрибутите на избран тип могат да вземат стойности единствено от този списък;
8. „външен идентификатор на обект“ (external object identifier) означава уникален идентификатор на обект, който е публикуван от отговорния орган, който може да бъде използван от външни приложения с цел рефериране на пространствения обект;
9. „идентификатор“ (identifier) означава лингвистично независима поредица символи, способна еднозначно и постоянно да идентифицира това, с което е свързана, в съответствие с EN ISO 19135;
10. „инстанциирам“ (instantiate) означава създаване на обект, който отговаря на определението, атрибутите, асоциативните роли и ограниченията, които са определени за инстancиирания тип;
11. „слой“ (layer) означава основна единица географска информация, която може да бъде поискана като карта от даден сървър в съответствие с EN ISO 19128;
12. „информация за жизнения цикъл“ (life-cycle information) означава набор от свойства на един пространствен обект, които описват времевите характеристики на дадена версия на пространствен обект или промените между версиите;
13. „елемент на метаданни“ (metadata element) означава една отделна единица метаданни в съответствие с EN ISO 19115;
14. „пакет“ (package) означава механизъм с общо предназначение за организиране на елементи в групи;
15. „регистър“ (register) означава набор от файлове, съдържащи идентификатори, които са присвоени на елементи с описания на свързаните елементи, в съответствие с EN ISO 19135;
16. „тип пространствен обект“ (spatial object type) означава класификация на пространствени обекти;
17. „стил“ (style) означава привързване на типове пространствени обекти и техните свойства и ограничения към записани в параметрична форма символи, използвани за съставяне на карти;
18. „подтип на“ (sub-type of) означава връзката между по-специфичен тип и по-общ тип, когато по-специфичния тип напълно съответства на по-общия тип и съдържа допълнителна информация, адаптирана от ISO 19103;
19. „тип“ (type) означава тип пространствен обект или тип данни;
20. „voidable“ (унищожаем; т.е. може да не заема стойност) означава, че атрибут или асоциативна роля могат да заемат стойност „void“ (нищожен, невалиден, празен), ако масивите от пространствени данни, поддържани от държавите-членки, не съдържат съответна стойност или съответната стойност не може да бъде получена от съществуващите стойности на разумна цена. Ако атрибут или асоциативна роля не е voidable, клетката от таблицата, в която се посочва неговата/нейната „voidability“ (унищожаемост), се оставя празна.

Член 3

Общи типове

Типовете, които са общи за няколко от темите, изброени в приложения I, II и III към Директива 2007/2/ЕО, отговарят на определенията и ограниченията и включват атрибутите и асоциативните роли, установени в приложение I.

Член 4

Типове за обмен и класификация на пространствени обекти

1. Държавите-членки използват типовете пространствени обекти и свързаните с тях типове данни, изброявания и списъци с кодове, определени в приложение II, за обмен и класификация на пространствени обекти от масиви от данни, отговарящи на условията, определени в член 4 от Директива 2007/2/ЕО.

2. Типовете пространствени обекти и типовете данни отговарят на определенията и ограниченията и включват атрибутите и асоциативните роли, посочени в приложение II.

3. Изброяванията, използвани в атрибутите или асоциативните роли на типовете пространствени обекти или типовете данни, отговарят на определенията и включват стойностите, посочени в приложение II. Стойностите на изброяванията са езиково неутрални мнемонични кодове за компютр.

4. Списъците с кодове, използвани в атрибути или асоциативни роли на типовете пространствени обекти или типовете данни, съответстват на определенията, посочени в приложение II.

Член 5**Типове**

1. За всички типове, определени в настоящия регламент, в заглавието на раздела, посочващ изискванията за този тип, в скоби е дадено езиково неутрално име за компютри. Това езиково неутрално име се използва за позоваване на съответния тип в определението на атрибут или асоциативна роля.
2. Типовете, които представляват подтип на друг тип, включват също така всички атрибути и асоциативни роли на този тип.
3. Абстрактните типове не се инстанциират.
4. Кандидат типовете се вземат предвид при разработването на изискванията за темата на пространствените данни, към която тематично се числят. Единствената позволена промяна на спецификацията на кандидат тип по време на това разработване е неговото разширение.

Член 6**Списъци с кодове и изброявания**

1. Списъците с кодове следва да бъдат един от следните типове, както е посочено в приложение II:
 - а) списъци с кодове, които се управляват в общ регистър на списъци с кодове и които не се разширяват от държавите-членки;
 - б) списъци с кодове, които могат да бъдат разширявани от държавите-членки.
2. Когато държава-членка разшири списък с кодове, позволените стойности на разширените списъци с кодове следва да бъдат предоставени на разположение в регистър.
3. Атрибути или асоциативни роли на типове пространствени обекти или типове данни, които имат тип на списък с кодове, могат да приемат единствено стойности, които са валидни според регистъра, в който се управлява списъкът с кодове.
4. Атрибути или асоциативни роли на типове пространствени обекти или типове данни, които имат тип на изброяване, могат да приемат единствено стойности от списъците, посочени за типа на изброяване.

Член 7**Кодиране**

1. Всяко правило за кодиране, използвано за кодиране на пространствени данни, следва да съответства на EN ISO 19118. По-специално то трябва да посочва правилата за преобразуване на схемите за всички типове пространствени обекти и всички атрибути и асоциативни роли и използваната структура на изходните данни.
2. Всяко правило за кодиране, използвано за кодирането на пространствени данни, следва да бъде предоставено на разположение.

Член 8**Актуализации**

1. Държавите-членки редовно предоставят актуализации на данните.
2. Всички актуализации се извършват най-късно 6 месеца след прилагане на промяната в изходния масив от данни, освен ако не е предвиден различен период за конкретна тема на пространствените данни в приложение II.

Член 9**Управление на идентификатори**

1. Типът данни Identifier, определен в раздел 2.1 на приложение I, се използва като тип за външния идентификатор на пространствен обект.
2. Външният идентификатор на обект за еднозначна идентификация на пространствени обекти не се променя през жизнения цикъл на пространствения обект.

Член 10**Жизнен цикъл на пространствени обекти**

1. Различните версии на един и същ пространствен обект винаги са инстанции на един и същ тип пространствен обект.
2. Атрибутите namespace и localId на външния идентификатор на обекти остават същите за различните версии на даден пространствен обект.
3. Когато се използват атрибутите beginLifespanVersion и endLifespanVersion, стойността на endLifespanVersion не следва да бъде преди стойността на beginLifespanVersion.

Член 11**Времеви референтни системи**

1. По подразбиране се използва времевата референтна система, посочена в точка 5 на част Б на приложението към Регламент (ЕО) № 1205/2008 ⁽¹⁾, освен ако не са посочени други времеви референтни системи за конкретна тема на пространствените данни в приложение II.
2. Ако се използват други времеви референтни системи, те следва да бъдат посочени в метаданните на масива от данни.

Член 12**Други изисквания и правила**

1. Възможните стойности на пространствените свойства, определени в настоящия регламент, са ограничени до пространствена схема Simple Feature, както е определено в EN ISO 19125-1, освен ако не е посочено друго за конкретна тема или тип пространствени данни.

⁽¹⁾ ОВ L 326, 4.12.2008 г., стр. 12.

2. Всички измерени стойности се изразяват в мерни единици по SI (Международна система), освен ако не е посочено друго за конкретна тема или тип пространствени данни.

3. Когато се използват атрибутите `validFrom` и `validTo`, стойността на `validTo` не следва да е преди стойността на `validFrom`.

4. Освен това се прилагат всички изисквания, които са специфични за дадената тема, посочени в приложение II.

Член 13

Метаданни, изисквани за оперативна съвместимост

Метаданните, описващи даден масив от пространствени данни, включват следните елементи на метаданни, изисквани за оперативна съвместимост:

1. Координатна референтна система: описание на координатната(ите) референтна(и) система(и), използвана(и) в масива от данни.
2. Времева референтна система: описание на времевата(ите) референтна(и) система(и), използвана(и) в масива от данни.

Този елемент е задължителен само, ако масивът от пространствени данни съдържа времева информация, която не се отнася към времевата референтна система по подразбиране.

3. Кодиране: описание на компютърната(ите) езикова(и) фраза(и), описваща(и) представянето на информационни обекти в запис, файл, съобщение, устройство за съхранение или канал за предаване.
4. Топологична съвместимост: коректност на изрично кодирани топологични характеристики на масива от данни, описан от обхвата.

Този елемент е задължителен само, ако масивът от данни включва типове от Общия мрежов модел (Generic Network Model) и не осигурява топология на осевата линия (свързаност на осевии линии) за мрежата.

5. Кодиране на символи: кодирането на символи, използвано в масива от данни.

Този елемент е задължителен само, ако се използва кодиране, което не се основава на UTF-8.

Член 14

Изобразяване

1. За изобразяване на масиви от пространствени данни, като се използва мрежова услуга за разглеждане, както е посочено в Регламент (ЕО) № 976/2009 на Комисията ⁽¹⁾, трябва да се разполага със следното:

- а) слоевете, посочени в приложение II за темата или темите, с която(които) е свързан масивът от данни;
- б) за всеки слой, най-малко стил на изобразяване по подразбиране, като минимум със свързано име и уникален идентификатор.

2. Приложение II определя следното за всеки слой:

- а) заглавие на слоя, което може да бъде прочетено от човека и ще се използва за показване в потребителския интерфейс;
- б) тип(типове) пространствени обекти, който(които) представлява(т) съдържанието на слоя.

Член 15

Влизане в сила

Настоящият регламент влиза в сила на [двадесетия] ден след публикуването му в *Официален вестник на Европейския съюз*.

Той се прилага от 15 декември 2010 г.

Настоящият регламент е задължителен в своята цялост и се прилага пряко във всички държави-членки.

Съставено в Брюксел на 23 ноември 2010 година.

За Комисията
Председател
José Manuel BARROSO

⁽¹⁾ ОВ L 274, 20.10.2009 г., стр. 9.

ПРИЛОЖЕНИЕ I

ОБЩИ ТИПОВЕ

1. ТИПОВЕ, ОПРЕДЕЛЕНИ В ЕВРОПЕЙСКИ И МЕЖДУНАРОДНИ СТАНДАРТИ

1. За типовете Area, Boolean, CharacterString, DateTime, Distance, Integer, Length, Measure, Number, Sign и Velocity, използвани в определенията на атрибутите и асоциативните роли на типове пространствени обекти или типове данни, се прилагат определенията, посочени в ISO 19103.
2. За типовете GM_Curve, GM_MultiSurface, GM_Object, GM_Point, GM_Primitive и GM_Surface, използвани в пространствени атрибути или асоциативни роли на типове пространствени обекти или типове данни, се прилагат определенията, посочени в EN ISO 19107.
3. За типа TM_Period, използван в определенията на атрибути и асоциативни роли на типове пространствени обекти или типове данни, се прилагат определенията, дадени в EN ISO 19108.
4. За типовете CI_Citation и MD_Resolution, използвани в определенията на атрибути и асоциативни роли на типове пространствени обекти или типове данни, се прилагат определенията, дадени в EN ISO 19115.
5. За типовете LocalisedCharacterString и URI, използвани в определенията на атрибути и асоциативни роли на типове пространствени обекти или типове данни, се прилагат определенията, дадени в ISO 19139.

2. ОБЩИ ТИПОВЕ ДАННИ

2.1. Идентификатор (Identifier)

Външен уникален идентификатор на обект, публикуван от отговорния орган, който може да бъде използван от външни приложения за рефериране на пространствен обект.

Атрибути на типа данни Identifier

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
localId	Местен идентификатор, определен от доставчика на данни. Местният идентификатор е уникален в рамките на пространството от имена, т.е. никой друг пространствен обект няма същия уникален идентификатор.	CharacterString	
namespace	Пространство от имена, което еднозначно идентифицира източника на данни на пространствения обект.	CharacterString	
versionId	Идентификатор на конкретна версия на пространствен обект, с максимална дължина от 25 символа. Ако спецификацията на тип пространствен обект с външен идентификатор на обекта включва информация за жизнения цикъл, идентификаторът на версията се използва за разграничаване между различните версии на пространствения обект. В рамките на всички версии на даден пространствен обект идентификаторът на версията е уникален.	CharacterString	voidable

Ограничения за типа данни Identifier

Атрибутите localId и namespace използват единствено следния набор от символи: {„A“ ... „Z“, „a“ ... „z“, „0“ ... „9“, „_“, „-“, „.“}, т.е. позволени са единствено букви от латинската азбука, цифри, долна черта, точка и тире.

3. ОБЩИ ИЗБРОЯВАНИЯ

3.1. Вертикална позиция (VerticalPositionValue)

Относителната вертикална позиция на пространствен обект.

Позволени стойности за изброяването VerticalPositionValue

Стойност	Определение
onGroundSurface	Пространственият обект е на нивото на земята.
suspendedOrElevated	Пространственият обект е окачен или издигнат.
underground	Пространственият обект е под земята.

4. ОБЩИ СПИСЪЦИ С КОДОВЕ (COMMON CODE LISTS)

4.1. Състояние на съоръжение (ConditionOfFacilityValue)

Състоянието на дадено съоръжение по отношение на неговото завършване и използване.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

4.2. Код на страната Code (CountryCode)

Кодът на страната, както е определен в Междунституционалните указания за оформяне на актовете, публикувани от Службата за публикации на Европейския съюз.

5. ОБЩ МРЕЖОВ МОДЕЛ (GENERIC NETWORK MODEL)

5.1. Типове пространствени обекти

5.1.1. Кръстосана референция (CrossReference)

Представява референция между два елемента в същата мрежа.

Асоциативни роли на типа пространствен обект CrossReference

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
element	Елементите, предмет на кръстосана референция	NetworkElement	

5.1.2. Обобщена връзка (GeneralisedLink)

Абстрактен базов тип, представляващ линейен мрежов елемент, който може да бъде използван като цел при линейно рефериране.

Този тип е подтип на NetworkElement.

Този тип е абстрактен.

5.1.3. Пресичане на различни нива (GradeSeparatedCrossing)

Индикатор, който се използва, ако координати за релефа липсват или са недостоверни, и показва кой/кои от два или повече пресичащи се елемента е/са отдолу и кой/кои е/са отгоре.

Този тип е подтип на NetworkElement.

Асоциативни роли на типа пространствен обект GradeSeparatedCrossing

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
element	Поредица от пресичащи се връзки. Последователността отразява техния релеф; първата връзка е долната връзка.	Link	

5.1.4. Връзка (Link)

Криволинеен мрежов елемент, който свързва две позиции и представлява хомогенен път в мрежата. Свързаните позиции могат да бъдат представени като възли.

Този тип е подтип на GeneralisedLink.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект Link

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
centrelineGeometry	Геометрията, която представлява осевата линия на връзката.	GM_Curve	
fictitious	Указва, че геометрията на осевата линия на връзката е права линия без междинни контролни точки, освен ако правата линия не е подходящото представяне на географията в резолюцията на масива от данни.	Boolean	

Асоциативни роли на типа пространствен обект Link

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
endNode	Опционалният краен възел за тази връзка. Крайният възел може да бъде същата инстанция, както и началният възел.	Node	
startNode	Опционалният начален възел за тази връзка.	Node	

5.1.5. Поредица от връзки (LinkSequence)

Мрежов елемент, който представлява непрекъснат път в мрежата без никакви разклонения. Елементът има определено начало и край и всяка позиция по поредицата от връзки може да бъде идентифицирана с един единствен параметър като дължина.

Този тип е подтип на GeneralisedLink.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект LinkSequence

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
link	Подредената съвкупност от насочени връзки, която представлява поредицата от връзки.	DirectedLink	

5.1.6. Набор от връзки (LinkSet)

Съвкупност от поредици от връзки и/или отделни връзки, която има специфична функция или значение в дадена мрежа.

Този тип е подтип на NetworkElement.

Този тип е абстрактен.

Асоциативни роли на типа пространствен обект LinkSet

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
link	Множеството от връзки и поредици от връзки, които представляват набора от връзки.	GeneralisedLink	

5.1.7. Мрежа (Network)

Мрежата е съвкупност от мрежови елементи.

Атрибути на типа пространствен обект Network

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geographicalName	Географско наименование за тази мрежа.	GeographicalName	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект Network

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
elements	Съвкупността от елементи, която представлява мрежата.	NetworkElement	

5.1.8. Мрежова зона (NetworkArea)

Двуизмерен елемент в дадена мрежа.

Този тип е подтип на NetworkElement.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект NetworkArea

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geometry	Представлява геометричните свойства на зоната	GM_Surface	

5.1.9. Мрежова връзка (NetworkConnection)

Представлява логическата връзка между два или повече мрежови елемента в различни мрежи.

Този тип е подтип на NetworkElement.

Атрибути на типа пространствен обект NetworkConnection

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
type	Категоризация на мрежовата връзка	ConnectionTypeValue	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект NetworkConnection

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
element	Мрежови елементи в различни мрежи	NetworkElement	

Ограничения за типа пространствен обект NetworkConnection

Всички елементи трябва да бъдат в различни мрежи.

5.1.10. Мрежов елемент (NetworkElement)

Абстрактен базов тип, който представлява един елемент в дадена мрежа. Всеки елемент в дадена мрежа осигурява определена функция, която представлява интерес в мрежата.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект NetworkElement

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	

Асоциативни роли на типа пространствен обект NetworkElement

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
inNetwork	Мрежите, на които даден мрежов елемент е член.	Network	voidable

5.1.11. Свойство на мрежата (NetworkProperty)

Абстрактен базов тип, представляващ явленията, които се намират в или по протежението на даден мрежов елемент. Този базов тип предоставя общи свойства за привързване на свързаните с мрежата обекти (мрежови свойства) към мрежовите елементи.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект NetworkProperty

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
networkRef	Пространствена референция на свързаното с мрежата свойство.	NetworkReference	voidable

5.1.12. Възел (Node)

Представлява важна позиция в мрежата, която винаги се намира в началото или в края на дадена връзка.

Този тип е подтип на NetworkElement.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект Node

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geometry	Местоположението на възела.	GM_Point	

Асоциативни роли на типа пространствен обект Node

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
spokeEnd	Връзките, които влизат във възела.	Link	voidable
spokeStart	Връзките, които излизат от възела.	Link	voidable

5.2. Типове данни

5.2.1. Насочена връзка (*DirectedLink*)

Връзка в положителната или отрицателната си посока.

Атрибути на типа данни *DirectedLink*

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
direction	Обозначава дали насочената връзка съвпада (положителна) или не съвпада (отрицателна) с положителната посока на връзката.	Sign	

Асоциативни роли на типа данни *DirectedLink*

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
link	Връзката	Link	

5.2.2. Референция на връзката (*LinkReference*)

Мрежова референция към линейен мрежов елемент.

Този тип е подтип на *NetworkReference*.

Атрибути на типа данни *LinkReference*

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
applicableDirection	Посоките на обобщената връзка, за която се прилага референцията. В случаите, когато дадено свойство не се прилага за посока по протежението на връзката, но представлява явление по протежението на връзка, „inDirection“ се отнася за дясната страна в посоката на връзката.	LinkDirectionValue	voidable

Ограничения за типа данни *LinkReference*

Целите на линейната референция трябва да бъдат линейни мрежови елементи. А именно, ако се използва линейно референциране или посоката е от значение, целта на мрежовата референция е връзка или поредица от връзки.

5.2.3. Мрежова референция (*NetworkReference*)

Референция към мрежов елемент.

Асоциативни роли на типа данни *NetworkReference*

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
element	Мрежовият елемент, предмет на референцията.	NetworkElement	

5.2.4. Проста линейна референция (*SimpleLinearReference*)

Мрежова референция, която е ограничена до част от линейен мрежов елемент. Участъкът е частта от мрежовия елемент между *fromPosition* и *toPosition*.

Този тип е подтип на *LinkReference*.

Атрибути на типа данни SimpleLinearReference

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
fromPosition	Началната позиция на линейния елемент, изразена като разстоянието от началото на линейния мрежов елемент по протежение на неговата геометрия на кривата.	Length	
offset	Изместване от геометрията на осевата линия на обобщената връзка, където е приложимо; положително изместване е надясно в посоката на връзката, отрицателно изместване е наляво.	Length	voidable
toPosition	Крайната позиция на линейен елемент, изразена като разстоянието между началото на линейния мрежов елемент по протежение на неговата геометрия на кривата.	Length	

5.2.5. Проста точкова референция (SimplePointReference)

Мрежова референция, която е ограничена до определена точка върху линейен мрежов елемент. Точката е местоположението върху мрежовия елемент на позиция atPosition по протежение на мрежата.

Този тип е подтип на LinkReference.

Атрибути на типа данни SimplePointReference

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
atPosition	Позиция на точката, изразена като разстоянието от началото на линейния мрежов елемент по протежение на неговата геометрия на кривата.	Length	
offset	Изместване от геометрията на осевата линия на обобщената връзка, където е приложимо; положително изместване е надясно в посоката на връзката, отрицателно изместване е наляво.	Length	voidable

5.3. Списъци с кодове**5.3.1. Тип свързване (ConnectionTypeValue)**

Типове свързване между различните мрежи.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

5.3.2. Посока на връзката (LinkDirectionValue)

Списък със стойности за посоки, отнасящи се до дадена връзка.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

ПРИЛОЖЕНИЕ II

ИЗИСКВАНИЯ КЪМ ТЕМИТЕ НА ПРОСТРАНСТВЕНИТЕ ДАННИ, ИЗБРОЕНИ В ПРИЛОЖЕНИЕ I КЪМ ДИРЕКТИВА 2007/2/ЕО

1. КООРДИНАТНИ РЕФЕРЕНТНИ СИСТЕМИ

1.1. **Определения**

Следните определения се прилагат в допълнение към определенията, посочени в член 2:

- „datum“ (datum) означава параметър или набор от параметри, който(които) определя(т) позицията на началната точка, мащаба и ориентацията на координатната система в съответствие с EN ISO 19111,
- „геодезичен datum“ (geodetic datum) означава datum, описващ връзката на дадена координатна система със Земята в съответствие с EN ISO 19111,
- „координатна система“ (coordinate system) означава набор от математически правила за определяне как се присвояват координатите на точки в съответствие с EN ISO 19111,
- „координатна референтна система“ (coordinate reference system) означава координатна система, която е свързана с реалния свят чрез данни в съответствие с EN ISO 19111. Това определение включва координатни системи, основани на геодезични или Декартови координати, и координатни системи, основани на проекции на карти,
- „проекция на карта“ (map projection) означава промяна на координатите въз основа на привързване едно-към-едно, от геодезична координатна система към равнина, въз основа на един и същ datum в съответствие с EN ISO 19111,
- „съставна координатна референтна система“ (compound coordinate reference system) означава координатна референтна система, която използва две други независими координатни референтни системи, една за хоризонталния компонент и една за вертикалния компонент, за да опише местоположение, в съответствие с EN ISO 19111,
- „геодезична координатна система“ (geodetic coordinate system) означава координатна система, в която позицията се посочва чрез геодезична ширина, геодезична дължина и елипсоидна височина (в тримерния случай) в съответствие с EN ISO 19111.

1.2. **Данни за тримерни и двумерни координатни референтни системи**

За тримерните и двумерните координатни референтни системи и хоризонталния компонент на съставни координатни референтни системи, използвани за предоставяне на разположение на масиви от пространствени данни, данните са от Европейската земна референтна система 1989 (ETRS89) в области на нейния географски обхват или от Международната земна референтна система (ITRS) или други геодезични координатни референтни системи, съответстващи на ITRS, в области извън географския обхват на ETRS89. Съответстващ на ITRS означава, че определението на системата се основава на определението на ITRS и съществува добре документирана взаимна връзка между двете системи в съответствие с EN ISO 19111.

1.3. **Координатни референтни системи**

Масивите от пространствени данни се предлагат посредством поне една от координатните референтни системи, посочени в раздели 1.3.1, 1.3.2 и 1.3.3, освен ако не се прилага някое от условията, посочени в раздел 1.3.4.

1.3.1. *Тримерни координатни референтни системи*

- тримерни Декартови координати, основани на данни, посочени в точка 1.2, и използващи параметрите на елипсоида на Геодезическата референтна система 1980 (GRS80),
- тримерни геодезически координати (ширина, дължина и елипсоидна височина), основани на данни, посочени в точка 1.2, и използващи параметрите на елипсоида на GRS80.

1.3.2. *Двумерни координатни референтни системи*

- двумерни геодезически координати (ширина и дължина), основани на данни, посочени в точка 1.2, и използващи параметрите на елипсоида на GRS80,
- равнинни координати, използващи Ламбертовата азимутна еквивалентна координатна референтна система на ETRS89,

— равнинни координати, използващи Ламбертова конформна конична координатна референтна система на ETRS89,

— равнинни координати, използващи Трансверзалната Меркаторова координатна референтна система на ETRS89.

1.3.3. Съставни координатни референтни системи

1. За хоризонталния компонент на съставната координатна референтна система се използва една от координатните референтни системи, посочени в раздел 1.3.2.

2. За вертикалния компонент се използва една от следните координатни референтни системи:

— за вертикалния компонент по суша се използва Европейската вертикална референтна система (EVRS) в рамките на нейния географски обхват за изразяване на височините, свързани с гравитацията. В области, които са извън географския обхват на EVRS, за изразяване на височините, свързани с гравитацията, се използват други вертикални референтни системи, свързани с гравитационното поле на Земята,

— за вертикалния компонент в свободна атмосфера се използва барометрично налягане, преобразувано във височина според ISO 2533:1975 Международна стандартна атмосфера.

1.3.4. Други координатни референтни системи

Изключенията, при които могат да бъдат използвани други координатни референтни системи, различни от изброените в 1.3.1, 1.3.2 или 1.3.3, са:

1. Други координатни референтни системи могат да бъдат посочвани за конкретни теми на пространствените данни в настоящото приложение.

2. Държавите-членки могат да определят подходящи координатни референтни системи за райони извън континентална Европа.

Геодезичните кодове и параметри, които са необходими, за да бъдат описани тези координатни референтни системи и да позволяват операции за преобразуване и трансформиране, се документират и се създава идентификатор в съответствие с EN ISO 19111 и ISO 19127.

1.4. Координатни референтни системи, използвани в мрежовата услуга за разглеждане

За извеждането на екран на масиви от пространствени данни с мрежовата услуга за разглеждане, както е посочено в Регламент (ЕО) № 976/2009, трябва да се предлагат поне координатните референтни системи за двумерни геодезически координати (географска ширина, географска дължина).

1.5. Идентификатори на координатни референтни системи

1. Параметрите и идентификаторите на координатните референтни системи се управляват в един или няколко общи регистъра за координатни референтни системи.

2. Единствено идентификатори, които се съдържат в общ регистър, се използват за позоваване на координатните референтни системи, изброени в настоящия раздел.

2. ГЕОГРАФСКИ КООРДИНАТНИ МРЕЖИ (GRIDS)

2.1. Определения

Следните определения се прилагат в допълнение към определенията, посочени в член 2:

— „координатна мрежа“ (grid) означава мрежа, съставена от два или повече набора от криви, в която елементите от всеки набор се пресичат с елементите на другите набори по алгоритмичен начин,

- „клетка на координатна мрежа“ (grid cell) означава клетка, очертана от кривите на координатната система,
- „точка на координатна мрежа“ (gridpoint) означава точка, която се намира на пресечната точка на две или повече криви в дадена координатна мрежа.

2.2. Координатни мрежи

Посочената в раздел 2.2.1 координатна мрежа се използва в INSPIRE, освен ако не е приложимо някое от условията, посочени в раздел 2.2.2.

2.2.1. Координатна мрежа за общоевропейски пространствен анализ и докладване

Координатната мрежа, посочена в настоящия раздел, се използва като рамка за географско рефериране, където се изискват координатни мрежи с фиксирани и еднозначно определени местоположения на равноплощни клетки на мрежата.

Координатната мрежа се основава на Ламбертовата азимутна равноплощна координатна референтна система на ETRS89 (ETRS89-LAEA), чиито център на проекцията е на точка 52° N, 10° E и отместване по посока изток: $x_0 = 4\,321\,000$ m, отместване по посока север: $y_0 = 3\,210\,000$ m.

Началото на координатната мрежа съвпада с условната начална точка на координатите ($x = 0$, $y = 0$) на координатната референтна система ETRS89-LAEA.

Точките на координатната мрежа за координатни мрежи, основани на ETRS89-LAEA, съвпадат с точките на координатната мрежа на мрежата.

Координатната мрежа е йерархична, с резолюции от 1 m, 10 m, 100 m, 1 000 m, 10 000 m и 100 000 m.

Ориентацията на координатната мрежа е юг—север, запад—изток.

Координатната мрежа се обозначава като Grid_ETRS89-LAEA. За идентифициране на отделно ниво на резолюция е приложен размерът на клетките в метри.

Референтната точка на дадена клетка на координатна мрежа е долният ляв ъгъл на клетката на координатната система.

За еднозначно рефериране и идентифициране на клетка на координатна мрежа се използва код на клетката, който се състои от размера на клетката и координатите на долния ляв ъгъл на клетката в ETRS89-LAEA. Размерът на клетката се посочва в метри („m“) за размери на клетки до 100 m или в километри („km“) за размери на клетки от 1 000 m и повече. Стойностите на посока север и посока изток се разделят на 10^n , където n е броят на незначещите нули в стойността на размера на клетката.

2.2.2. Други координатни мрежи

Изключенията, при които могат да се използват други координатни системи, различни от посочената в раздел 2.2.1, са:

1. За конкретни теми на пространствените данни в настоящото приложение могат да бъдат посочени други координатни системи. В този случай данните, обменени посредством специфична за темата координатна мрежа, използват стандарти, в които определението на координатната мрежа или е включено в данните, или е свързано чрез препратка.
2. За рефериране на координатни мрежи в райони, извън континентална Европа, държавите-членки могат да определят своя собствена координатна мрежа, основана на геодезическа координатна референтна система, съответстваща на ITRS, и Ламбертова азимутна равноплощна проекция съгласно същите принципи, определени за координатната мрежа, посочена в раздел 2.2.1. В този случай се създава идентификатор за координатната референтна система.

3. ГЕОГРАФСКИ НАИМЕНОВАНИЯ

3.1. Типове пространствени обекти

Следните типове пространствени обекти се използват за обмена и класификацията на пространствени обекти от масиви от данни, които са свързани с темата на пространствените данни Географски наименования:

- Наименувано място

3.1.1. *Наименувано място (NamedPlace)*

Всяко образувание от реалния свят, назовано с едно или няколко съществителни собствени имена.

Атрибути на типа пространствен обект NamedPlace

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрия, свързана с наименованото място. Тази спецификация на данните не ограничава типовете геометрия.	GM_Object	
inspireId	Външен идентификатор на пространствен обект.	Identifier	
leastDetailedViewingResolution	Резолуция, изразена като обратна стойност на даден указателен мащаб или наземно разстояние, над които наименованото място и неговото(ите) свързано(и) име(имена) вече не трябва да се показват в базова услуга за разглеждане.	MD_Resolution	voidable
localType	Характеризация на вида образувание, обозначено от географското(ите) наименование(я), както е определено от доставчика на данните, дадено на поне един официален език на Европейския съюз.	LocalisedCharacterString	voidable
mostDetailedViewingResolution	Резолуция, изразена като обратна стойност на даден указателен мащаб или наземно разстояние, под които наименованото място и свързаното(ите) с него име(имена) вече не трябва да се показват в базова услуга за разглеждане.	MD_Resolution	voidable
name	Наименование на наименованото място.	GeographicalName	
relatedSpatialObject	Идентификатор на пространствен обект, представляващ същото образувание, но появяващ се в други теми на INSPIRE, ако има такива.	Identifier	voidable
type	Характеристика на вида на образуванието, обозначено от географското(ите) наименование(я).	NamedPlaceTypeValue	voidable

3.2. **Типове данни**3.2.1. *Географско наименование (GeographicalName)*

Собствено име, използвано за образувание от реалния свят.

Атрибути на типа данни GeographicalName

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
grammaticalGender	Класове на съществителните имена, отразени в поведението на свързните думи.	GrammaticalGenderValue	voidable
grammaticalNumber	Граматична категория на съществителни имена, която изразява различията в броя.	GrammaticalNumberValue	voidable
language	Език на наименованието, даден като трибуквен код в съответствие с ISO 639-3 или ISO 639-5.	CharacterString	voidable
nameStatus	Качествена информация, която позволява да се разграничи с каква достоверност следва да се разглежда наименованието по отношение на неговата стандартизация и/или актуалност.	NameStatusValue	voidable
nativeness	Информация, която позволява да се потвърди дали наименованието е това, което се използва или е било използвано в района, в който се намира пространственият обект, в момента, в който наименованието се използва/е било използвано.	NativenessValue	voidable
pronunciation	Правилно, точно или стандартно (стандартно в рамките на съответната езикова общност) произношение на географското наименование.	PronunciationOfName	voidable
sourceOfName	Първоначален източник на данните, от който е взето географското наименование и е интегрирано в масив от данни, който го предоставя/публикува. За някои наименовани пространствени обекти отново може да се препраща към масива от данни за публикуване, ако няма на разположение друга информация.	CharacterString	voidable
spelling	Правилен начин на изписване на географското наименование.	SpellingOfName	

3.2.2. Произношение на наименованието (PronunciationOfName)

Правилно, точно или стандартно (стандартно в рамките на съответната езикова общност) произношение на наименованието.

Атрибути на типа данни PronunciationOfName

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
pronunciationIPA	Правилно, точно или стандартно (стандартно в рамките на съответната езикова общност) произношение на наименование, изразено чрез Международната фонетична азбука (International Phonetic Alphabet) (IPA).	CharacterString	voidable
pronunciationSoundLink	Правилно, точно или стандартно (стандартно в рамките на съответната езикова общност) произношение на наименование, изразено чрез връзка към определен звуков файл.	URI	voidable

Ограничения за типа данни PronunciationOfName

Поне един от двата атрибута pronunciationSoundLink и pronunciationIPA не трябва да е невалиден (void).

3.2.3. *Правопис на наименованието (SpellingOfName)*

Правилен начин за изписване на наименованието.

Атрибути на типа данни SpellingOfName

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
script	Набор от графични символи (например азбука), използвани при изписване на наименованието, изразени, където е приложимо, посредством четирибуквените кодове, определени в ISO 15924.	CharacterString	voidable
text	Начинът, по който е изписано името.	CharacterString	
transliterationScheme	Използваният метод за преобразуване на наименованията между различните азбуки.	CharacterString	voidable

3.3. **Списъци с кодове**3.3.1. *Граматичен род (GrammaticalGenderValue)*

Граматичният род на географското наименование.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

3.3.2. *Граматично число (GrammaticalNumberValue)*

Граматичното число на дадено географско наименование.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

3.3.3. *Статус на наименованието (NameStatusValue)*

Статусът на дадено географско наименование, тоест информацията, която позволява да се разграничи доколко достоверно е името от гледна точка на неговата стандартизация и/или неговата актуалност.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

3.3.4. *Тип наименовано място (NamedPlaceTypeValue)*

Типът на дадено наименовано място.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

3.3.5. *Местен характер (NativityValue)*

Местният характер на дадено географско наименование.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

3.4. **Слоеве****Слой за темата на пространствените данни Географски наименования**

Наименование на слоя	Заглавие на слоя	Тип пространствен обект
GN.GeographicalNames	Географски наименования	NamedPlace

4. АДМИНИСТРАТИВНИ ЕДИНИЦИ

4.1. Типове пространствени данни

Следните типове пространствени данни се използват за обмена и класификацията на пространствени обекти от масиви от данни, свързани с темата на пространствените данни Административни единици:

- административна граница,
- административна единица,
- кондоминиум,
- регион по NUTS.

4.1.1. Административна граница (*AdministrativeBoundary*)

Разграничителна линия между административни единици.

Атрибути на типа пространствен обект *AdministrativeBoundary*

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
country	Двубуквен код на страната съгласно Междунституционалните указания за оформяне на актовете, публикувани от Службата за публикации на Европейския съюз.	CountryCode	
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрично представяне на гранична линия.	GM_Curve	
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
legalStatus	Правен статут на тази административна граница.	LegalStatusValue	voidable
nationalLevel	Йерархичните нива на всички съседни административни единици, от които тази граница е част.	AdministrativeHierarchyLevel	
technicalStatus	Техническият статут на административната граница.	TechnicalStatusValue	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект *AdministrativeBoundary*

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
admUnit	Административните единици, разделени посредством тази административна граница.	AdministrativeUnit	voidable

4.1.2. Административна единица (*AdministrativeUnit*)

Административна единица, върху която определена държава-членка има и/или упражнява правомощия, свързани с юрисдикцията, за целите на местното, регионалното и националното управление.

Атрибути на типа пространствен обект AdministrativeUnit

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
country	Двубуквен код на страната в съответствие с Междунституционалните указания за оформяне на актовете, публикувани от Службата за публикации на Европейския съюз.	CountryCode	
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрично представяне на пространствената област, обхваната от тази административна единица.	GM_MultiSurface	
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
name	Официално национално географско наименование на административната единица, дадено на няколко езика, когато се изисква.	GeographicalName	
nationalCode	Тематичен идентификатор, отговарящ на националните административни кодове, определени във всяка страна.	CharacterString	
nationalLevel	Равнище в националната административна йерархия, на което е установена административната единица.	AdministrativeHierarchyLevel	
nationalLevelName	Наименование на равнището в националната административна йерархия, на което е установена административната единица.	LocalisedCharacterString	voidable
residenceOfAuthority	Център за национална или местна администрация.	ResidenceOfAuthority	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект AdministrativeUnit

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
administeredBy	Административна единица, установена на същото равнище в националната административна йерархия, която се администрира по съвместителство от тази административна единица.	AdministrativeUnit	voidable
boundary	Административните граници между тази административна единица и всички единици, граничещи с нея.	AdministrativeBoundary	voidable
coAdminister	Административна единица, установена на същото равнище в националната административна йерархия, която се администрира по съвместителство от тази административна единица.	AdministrativeUnit	voidable
condominium	Кондоминиум, администриран от тази административна единица.	Condominium	voidable

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
lowerLevelUnit	Единици, установени на по-ниско равнище в националната административна йерархия, които се административат от административната единица.	AdministrativeUnit	voidable
NUTS	Регион по NUTS, който топологично съдържа тази административна единица	NUTSRegion	voidable
upperLevelUnit	Единица, установена на по-високо равнище в националната административна структура, която тази административна единица администрира	AdministrativeUnit	voidable

Ограничения за типа пространствен обект AdministrativeUnit

Асоциативната роля condominium се прилага единствено за административни единици с nationalLevel=„1st order“ (национално равнище).

Никоя единица на най-ниското равнище не може да свързва единици на по-ниско равнище.

Никоя единица на най-високото равнище не може да свързва единици на по-високо равнище.

4.1.3. Кондоминиум (Condominium)

Административна област, установена независимо от всяко национално административно разделение на територията и администрирана от две или повече страни.

Атрибути на типа пространствен обект Condominium

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрично представяне на пространствена област, обхваната от този кондоминиум	GM_MultiSurface	
inspireId	Външен идентификатор на пространствен обект.	Identifier	
name	Официално географско наименование на този кондоминиум, дадено на няколко езика, където се изисква.	GeographicalName	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект Condominium

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
admUnit	Административната единица, която администрира кондоминиума	AdministrativeUnit	voidable

4.1.4. Регион по NUTS (NUTSRegion)

Териториална единица за статистиката, определена в рамките на Регламент (ЕО) № 1059/2003 на Европейския парламент и на Съвета от 26 май 2003 г.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда от тема на пространствените данни Статистически единици в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Атрибути на типа пространствен обект NUTSRegion

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
NUTSCode	Уникален код на териториалната единица за статистика, както е определена в рамките на Регламент (ЕО) № 1059/2003 на Европейския парламент и на Съвета от 26 май 2003 г.	CharacterString	
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била земенена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрично представяне на пространствената област, обхваната от този регион по NUTS.	GM_MultiSurface	
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	

4.2. Типове данни

4.2.1. Седалище на властите (ResidenceOfAuthority)

Тип данни, представляващ наименованието и позицията на седалището на властите.

Атрибути на типа данни ResidenceOfAuthority

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geometry	Позиция на седалището на властите.	GM_Point	voidable
name	Наименованието на седалището на властите.	GeographicalName	

4.3. Изброявания

4.3.1. Правен статут (LegalStatusValue)

Описание на правния статут на административните граници.

Позволените стойности за изброяването LegalStatusValue

Стойност	Определение
agreed	Границата със сравнени контури е съгласувана между съседните административни единици и вече е стабилна.
notAgreed	Границата със сравнени контури още не е съгласувана между съседните административни единици и може да бъде променена.

4.3.2. *Технически статут (TechnicalStatusValue)*

Описание на техническия статут на административните граници.

Позволенни стойности за изброяването TechnicalStatusValue

Стойност	Определение
edgeMatched	Границите на съседни административни единици имат еднакъв набор от координати.
notEdgeMatched	Границите на съседни административни единици нямат еднакъв набор от координати.

4.4. **Списъци с кодове**4.4.1. *Равнище в административната йерархия (AdministrativeHierarchyLevel)*

Равнище на администрация в националната административна йерархия. Този списък с кодове отразява равнището в йерархичната пирамида на административните структури, което се основава на геометрично събиране на територии и не е задължително да описва зависимостта между свързаните административни власти.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

4.5. **Изисквания, специфични за темите**

1. Всяка инстанция на типа пространствен обект AdministrativeUnit, освен единицата на национално ниво, която представлява държава-членка и съвместно администрирани единици, се отнася за точно една единица на по-високо равнище в административната йерархия. Това съответствие се изразява с асоциативната роля upperLevelUnit на типа пространствен обект AdministrativeUnit.
2. Всяка инстанция на типа пространствен обект AdministrativeUnit, освен тези на най-ниското равнище, се отнася до съответните им единици на по-ниско равнище. Това съответствие се изразява с асоциативната роля lowerLevelUnit на типа пространствен обект AdministrativeUnit.
3. Ако дадена административна единица се администрира съвместно от две или повече административни единици, се използва асоциативната роля administeredBy. Единиците, които администрират съвместно тази единица, прилагат обратната роля coAdminister.
4. Административни единици на едно и също равнище в административната йерархия по същество не споделят общи области.
5. Инстанциите на типа пространствен обект AdministrativeBoundary отговарят на контурите в топологичната структура на пълната (включваща всички равнища) графика на границите.
6. Пространственият обхват на определен кондоминиум не може да бъде част от геометрията, представляваща пространствения обхват на определена административна единица.
7. Кондоминиумите могат да бъдат администрирани единствено от административни единици на равнище страна.

4.6. **Слоеве****Слоеве на темата на пространствените данни Administrative Units**

Наименование на слой	Заглавие на слоя	Тип пространствен обект
AU.AdministrativeUnit	Административна единица	AdministrativeUnit
AU.AdministrativeBoundary	Административна граница	AdministrativeBoundary
AU.Condominium	Кондоминиум	Condominium
AU.NUTSRegion	Регион по NUTS	NUTSRegion

5. АДРЕСИ

5.1. Определения

Следните определения се прилагат в допълнение към определенията, посочени в член 2:

— „адресируем обект“ означава пространствен обект, с който има смисъл да се свързват адреси.

5.2. Типове пространствени обекти

Използват се следните типове пространствени обекти за обмен и класификация на пространствени обекти от масиви от данни, свързани с темата на пространствените данни Адреси:

— адрес,

— наименование на областта на адреса,

— компонент на адрес,

— наименование на административна единица,

— пощенски дескриптор,

— наименование на пътна артерия.

5.2.1. Адрес (Address)

Идентификация на постоянно местонахождение на имот посредством структурирано съчетание от географски наименования и идентификатори.

Атрибути на типа пространствен обект Address

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
alternativeIdentifier	Външен, тематичен идентификатор на пространствения обект адрес, който позволява оперативна съвместимост със съществуващите заварени системи или приложения.	CharacterString	voidable
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е включена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
locator	Обозначение или наименование, което може да бъде прочетено от човека.	AddressLocator	
position	Позиция на характерна точка, която представлява местонахождението на адреса според определена спецификация, включително информация за произхода на позицията.	GeographicPosition	
status	Валидност на адреса в рамките на жизнения цикъл (версия) на пространствения обект адрес.	StatusValue	voidable
validFrom	Дата и час, когато тази версия на адреса е станала или ще стане валидна в реалния свят.	DateTime	voidable
validTo	Дата и час, когато тази версия на адреса е престанала или ще престане на съществува в реалния свят.	DateTime	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект Address

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
building	Сграда, за която е определен адресът или с която е свързан.	Типът е специфициран в темата на пространствените данни Сгради	voidable
component	Представява, че компонентът на адреса е обвързан като част от адреса.	AddressComponent	
parcel	Кадастрален парцел, за който е определен този адрес или с който е свързан.	CadastralParcel	voidable
parentAddress	Главен (основен) адрес, с който този (под) адрес е тясно свързан	Address	voidable

Ограничения за типа пространствен обект Address

Всеки адрес има компонент на адреса на пространствения обект административна единица, чието равнище е 1 (страна).

Всеки адрес има точно една географска позиция по подразбиране (атрибутът „default“ на пространствения обект GeographicPosition трябва да бъде „true“).

5.2.2. *Наименование на областта на адреса (AddressAreaName)*

Компонент на адреса, който представлява наименованието на географската област или местност, в която са групирани няколко адресируеми обекта за целите на адресиране, без да е административна единица.

Този тип е подтип на AddressComponent.

Атрибути на типа пространствен обект AddressAreaName

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
name	Собствено име, използвано за областта на адреса.	GeographicalName	

Асоциативни роли на типа пространствен обект AddressAreaName

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
namedPlace	Наименуваното място, което се представлява от това наименование на област на адрес.	NamedPlace	voidable

5.2.3. *Компонент на адрес (AddressComponent)*

Идентификатор или географско наименование на специфична географска област, местонахождение или друг пространствен обект, който определя обхвата на даден адрес.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект AddressComponent

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
alternativeIdentifier	Външен, тематичен идентификатор на пространствения обект компонент на адреса, който позволява оперативната съвместимост със съществуващите, заварени системи или приложения.	CharacterString	voidable

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е включена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
status	Валидност на компонента на адреса в рамките на жизнения цикъл (версия) на пространствения обект на компонента на адреса.	StatusValue	voidable
validFrom	Дата и час, когато тази версия на компонента на адреса е станала или ще стане валидна в реалния свят.	DateTime	voidable
validTo	Дата и час, когато компонентът на адреса е престанал/ще престане да съществува в реалния свят.	DateTime	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект AddressComponent

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
situatedWithin	Друг компонент на адреса, в рамките на който е разположен пространственият обект, представляван от този компонент на адреса.	AddressComponent	voidable

5.2.4. Наименование на административна единица (AdminUnitName)

Компонент на адреса, който представлява наименованието на административна единица, в която дадена държава-членка има и/или упражнява свързани с юрисдикцията правомощия, за целите на местното, регионалното и националното управление.

Този тип е подтип на AddressComponent.

Атрибути на типа пространствен обект AdminUnitName

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
level	Равнището на администрацията в националната административна йерархия.	AdministrativeHierarchyLevel	
name	Официално географско наименование на административната единица, дадено на различни езици, когато се изисква.	GeographicalName	

Асоциативни роли на типа пространствен обект AdminUnitName

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
adminUnit	Административната единица, която е източникът на съдържанието на наименованието на административната единица.	AdministrativeUnit	voidable

5.2.5. Пощенски дескриптор (PostalDescriptor)

Компонент на адреса за пощенски цели, който представлява идентификацията на подразделение на адреси и точки за пощенски доставки в определена страна, регион или град.

Този тип е подтип на AddressComponent.

Атрибути на типа пространствен обект PostalDescriptor

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
postCode	Код, създаден и поддържан за пощенски цели, за идентифициране на подразделение на адреси и точки за пощенски доставки.	CharacterString	
postName	Едно или повече наименования, създадени и поддържани за пощенски цели, за идентифициране на подразделение на адреси и точки за пощенски доставки.	GeographicalName	

Ограничения за типа пространствен обект PostalDescriptor

Ако не съществува пощенски код, се изисква наименование на пощата.

Ако не съществува наименование на пощата, се изисква пощенски код.

5.2.6. *Наименование на пътна артерия (ThoroughfareName)*

Компонент на адреса, който представлява наименованието на алея или път от едно местонахождение до друго.

Този тип е подтип на AddressComponent.

Атрибути на типа пространствен обект ThoroughfareName

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
name	Наименование на пътна артерия.	ThoroughfareNameValue	

Асоциативни роли на типа пространствен обект ThoroughfareName

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
transportLink	Една или няколко транспортни мрежови връзки, към които е привързан пространственият обект Наименование на пътна артерия.	TransportLink	voidable

5.3. **Типове данни**5.3.1. *Указател на адреса (AddressLocator)*

Обозначение или наименование, което може да бъде прочетено от човека, позволяващо на даден потребител или приложение да реферира и разграничи адреса от съседни адреси, в рамките на наименование на пътна артерия, наименование на област на адреса, наименование на административна единица или пощенски дескриптор, в който се намира адресът.

Атрибути на типа данни AddressLocator

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designator	Номер или поредица от символи, които еднозначно идентифицират указателя в рамките на съответния обхват(и).	LocatorDesignator	
level	Равнището, за което се отнася указателят.	LocatorLevelValue	
name	Географско наименование или описателен текст, свързан с имот, който е идентифициран от указателя.	LocatorName	

Асоциативни роли на типа данни AddressLocator

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
withinScopeOf	Компонентът на адреса, който определя обхвата, в рамките на който е определен указателят на адреса в съответствие с правила, гарантиращи еднозначност.	AddressComponent	voidable

Ограничения за типа данни AddressLocator

Ако не съществува обозначение, се изисква наименование.

Ако не съществува наименование, се изисква обозначение.

5.3.2. *Представяне на адреса (AddressRepresentation)*

Представяне на пространствен обект адрес за употреба във външни схеми за приложения, които е необходимо да включват основната информация за адреса по четлив начин.

Атрибути на типа данни AddressRepresentation

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
addressArea	Наименование или наименования на географска област или местност, която групира редица адресируеми обекти за целите на адресиране, без да е административна единица.	GeographicalName	voidable
adminUnit	Наименование или наименования на административна единица, където държава-членка има и/или упражнява свързани с юрисдикцията правомощия, за целите на местното, регионалното и националното управление.	GeographicalName	
locatorDesignator	Номер или поредица от символи, която позволява на даден потребител или приложение да тълкува, анализира и форматира указателя в рамките на съответния обхват. Един указател може да включва повече обозначения на указатели.	CharacterString	
locatorName	Собствено(и) име(имена), използвано(и) за образуването от реалния свят, идентифицирано от указателя.	GeographicalName	
postCode	Код, създаден и поддържан за пощенски цели, за идентифициране на подразделение на адреси и точки за пощенски доставки.	CharacterString	voidable
postName	Едно или повече имена, създадени и поддържани за пощенски цели, за идентифициране на подразделение на адреси и точки за пощенски доставки.	GeographicalName	voidable
thoroughfare	Наименованието или наименованията на алея или път от едно местонахождение до друго, като сухоземен път или воден път.	GeographicalName	voidable

Асоциативни роли на типа данни AddressRepresentation

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
addressFeature	Референция към пространствения обект Адрес.	Address	voidable

5.3.3. Географска позиция (*GeographicPosition*)

Позицията на характерна точка, която представлява местонахождението на адреса в съответствие с определена спецификация, включително информация за произхода на позицията.

Атрибути на типа данни *GeographicPosition*

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
default	Посочва дали тази позиция се счита за позиция по подразбиране или не.	Boolean	
geometry	Позицията на точката, изразена като координати в избрана пространствена референтна система.	GM_Point	
method	Описание как и от кого е създадена или получена географската позиция на адреса.	GeometryMethodValue	voidable
specification	Информация, определяща спецификацията, използвана за да се създаде или получи тази географска позиция на адреса.	GeometrySpecificationValue	voidable

5.3.4. Обозначение на указател (*LocatorDesignator*)

Номер или поредица от символи, която еднозначно идентифицира указателя в рамките на съответния(те) обхват(и). Пълната идентификация на указателя би могла да включва едно или повече обозначения на указател.

Атрибути на типа данни *LocatorDesignator*

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designator	Идентифициращата част на обозначението на указателя, съставена от една или повече цифри или други символи.	CharacterString	
type	Типът на стойността на указателя, който дава възможност дадено приложение да го тълкува, анализира или форматира в съответствие с определени правила.	LocatorDesignatorTypeValue	

5.3.5. Наименование на указател (*LocatorName*)

Собствено име, присвоено на образуване от реалния свят, идентифицирано от указател.

Атрибути на типа данни *LocatorName*

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
name	Идентифициращата част от наименованието на указател.	GeographicalName	
type	Типът на стойността на указателя, който дава възможност на дадено приложение да го тълкува, анализира или форматира в съответствие с определени правила.	LocatorNameTypeValue	

5.3.6. Част от наименование (*PartOfName*)

Част от пълното наименование, получена чрез подразделяне на наименованието на пътна артерия на отделни семантични части, като се използва същият език и азбука, както и за пълното наименование на пътната артерия.

Атрибути на типа данни *PartOfName*

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
part	Символният низ, който изразява отделната част от наименованието, като се използва същият език и азбука, както и за пълното наименование на пътната артерия.	CharacterString	
type	Класификация на частта от наименованието в съответствие с неговата семантика (значение) в пълното наименование на пътната артерия.	PartTypeValue	

5.3.7. Стойност на наименованието на пътна артерия (*ThoroughfareNameValue*)

Собствено име, използвано опционално за пътни артерии, включващо подразделяне на наименованието на части.

Атрибути на типа данни *ThoroughfareNameValue*

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
name	Собствено име, използвано за пътната артерия.	GeographicalName	
nameParts	Една или няколко части, на които може да бъде разделено наименованието на пътната артерия.	PartOfName	voidable

5.4. Списъци с кодове

5.4.1. Метод на геометрията (*GeometryMethodValue*)

Описание как и от кого е създадена или получена тази географска позиция на адреса.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

5.4.2. Спецификация на геометрията (*GeometrySpecificationValue*)

Информация, определяща спецификацията, използвана за създаване или получаване на тази географска позиция на адреса.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

5.4.3. Тип на обозначението на указателя (*LocatorDesignatorTypeValue*)

Описание на семантиката на обозначението на указателя.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

5.4.4. Равнище на указателя (*LocatorLevelValue*)

Равнището, за което се отнася указателя.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

5.4.5. Тип на наименованието на указателя (*LocatorNameTypeValue*)

Описание на семантиката на наименованието на указателя.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

5.4.6. Тип на частта (PartTypeValue)

Класификация на частта от наименованието в съответствие с неговата семантика в пълното наименование на пътната артерия.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

5.4.7. Статус (StatusValue)

Настояща валидност на адрес от реалния свят или компонент на адреса.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

5.5. Изисквания, специфични за темите

5.5.1. Позиция на адреса

1. В масива от данни позицията на адреса се представлява от координатите на действителното местонахождение с най-добрата налична точност. Това са най-точните, пряко получени координати или, ако няма такива, координатите, получени от някой от компонентите на адреса, като се даде предимство на компонента, който позволява най-точното определяне на позицията.

2. Ако даден адрес има повече от една позиция, атрибут specification се попълва с различна стойност за всяка от тях.

5.5.2. Асоциативни роли

1. Асоциативната роля withinScopeOf се попълва за всички указатели, които са определени в съответствие с правила, които целят да гарантират еднозначност в рамките на конкретен компонент на адреса (т.е. наименование на пътна артерия, наименование на област на адрес, пощенски дескриптор или наименование на административна единица).

2. Асоциативната роля parentAddress се попълва за всички адреси, които са свързани с основен (или главен) адрес.

3. Адресът следва да бъде свързан с наименованието на страната, в която се намира. Освен това адресът трябва да има връзки с допълнителните компоненти на адреса, необходими за еднозначно идентифициране и намиране на инстанцията на адреса.

5.6. Слоеве

Слой за темата на пространствените данни Адреси

Наименование на слоя	Заглавие на слоя	Тип пространствен обект
AD.Address	Адреси	Address

6. КАДАСТРАЛНИ ПАРЦЕЛИ

6.1. Типове пространствени обекти

Следните типове пространствени обекти се използват за обмен и класификация на пространствени обекти от масиви от данни, свързани с темата на пространствените данни Кадастрални парцели:

— основна имотна единица,

— кадастрална граница,

— кадастрален парцел,

— кадастрално зониране.

Кадастралните парцели винаги следва да са достъпни.

Основните имотни единици следва да се предоставят на разположение от държавите-членки, където уникални кадастрални референции са дадени само за основни имотни единици, а не за парцели.

Кадастралните граници следва да се предоставят на разположение от държавите-членки, когато за кадастралната граница е записана информация за абсолютната позиционна точност.

6.1.1. Основна имотна единица (BasicPropertyUnit)

Основната единица на собственост, която е вписана в поземлените книжа, поземлените регистри или други равностойни документи. Определя се от еднозначна собственост и еднакви права върху недвижимо имущество и може да се състои от един или повече съседни или географски разделени парцели.

Атрибути на типа пространствен обект BasicPropertyUnit

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
areaValue	Регистрирана стойност на област, която дава количествено определение на областта, проектирана върху хоризонталната равнина на кадастралните парцели, съставлящи основната имотна единица.	Area	voidable
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
nationalCadastralReference	Тематичен идентификатор на национално равнище, обикновено целия национален код на основната имотна единица. Трябва да гарантира връзката с националния кадастрален регистър или други равностойни документи.	CharacterString	
validFrom	Официална дата и час, когато основната имотна единица е била/ще бъде правно установена.	DateTime	voidable
validTo	Дата и час, когато основната имотна единица правно е престанала/ще престане да бъде използвана.	DateTime	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект BasicPropertyUnit

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
administrativeUnit	Административната единица на най-ниско административно равнище, съдържаща тази основна имотна единица.	AdministrativeUnit	voidable

Ограничения за типа пространствен обект BasicPropertyUnit

Стойността на areaValue се дава в квадратни метри.

6.1.2. Кадастрална граница (CadastralBoundary)

Част от контура на кадастрален парцел. Една кадастрална граница може да бъде споделена от два съседни кадастрални парцела.

Атрибути на типа пространствен обект CadastralBoundary

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
estimatedAccuracy	Оценена абсолютна точност на позициониране на кадастралната граница в използваната координатна референтна система на INSPIRE. Абсолютната точност на позициониране е средната стойност на неопределеност на позиционирането за даден набор от позиции, където неопределеността на позиционирането представлява разстоянието между измерената позиция и това, което се счита за съответстващата вярна позиция.	Length	voidable
geometry	Геометрия на кадастралната граница.	GM_Curve	
inspireId	Външен идентификатор на обект за пространствения обект.	Identifier	
validFrom	Официална дата и час, когато кадастралната граница е била/ще бъде правно установена.	DateTime	voidable
validTo	Дата и час, когато кадастралната граница правно е престанала/ще престане да се използва.	DateTime	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект CadastralBoundary

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
parcel	Кадастралният(ите) парцел(и), ограничени от тази кадастрална граница. Една кадастрална граница може да ограничава един или два кадастрални парцела.	CadastralParcel	voidable

Ограничения за типа пространствен обект CadastralBoundary

Стойността на estimatedAccuracy се посочва в метри.

6.1.3. *Кадастрален парцел (CadastralParcel)*

Райони, посочени в кадастрални регистри или други равностойни документи.

Атрибути на типа пространствен обект CadastralParcel

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
areaValue	Регистрирана стойност на областта, която дава количествено определение на областта, проектирана върху хоризонталната равнина на кадастралния парцел.	Area	voidable
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрия на кадастралния парцел.	GM_Object	
inspireId	Външен идентификатор на обекта на пространствения обект.	Identifier	
label	Текст, който обичайно се използва за показване на идентификацията на кадастралния парцел.	CharacterString	
nationalCadastralReference	Тематичен идентификатор на национално равнище, обикновено пълния национален код на кадастралния парцел. Трябва да гарантира връзката с националния кадастрален регистър или други равностойни документи.	CharacterString	
referencePoint	Точка в рамките на кадастралния парцел.	GM_Point	voidable
validFrom	Официална дата и час, когато кадастралният парцел е бил/ще бъде правно установен.	DateTime	voidable
validTo	Дата и час, когато кадастралният парцел правно е престанал/ще престане да бъде използван.	DateTime	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект CadastralParcel

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
administrativeUnit	Административната единица на най-ниско административно равнище, която съдържа този кадастрален парцел.	AdministrativeUnit	voidable
basicPropertyUnit	Основната(ите) имотна(и) единица(и), която(които) съдържа(т) този кадастрален парцел.	BasicPropertyUnit	voidable
zoning	Кадастралното зонироване на най-ниско равнище, което съдържа този кадастрален парцел.	CadastralZoning	voidable

Ограничения за типа пространствен обект CadastralParcel

Стойността на areaValue се посочва в квадратни метри.

Типът на геометрията следва да бъде GM_Surface или GM_MultiSurface.

6.1.4. Кадастрално зонироване (CadastralZoning)

Междинни области, използвани за разделяне на националната територия на кадастрални парцели.

Атрибути на типа пространствен обект CadastralZoning

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
estimatedAccuracy	Оценената абсолютна точност на позициониране на кадастралните парцели в рамките на кадастралното зонироване в използваната координатна референтна система на INSPIRE. Абсолютната точност на позициониране е средната стойност на неопределеност на позиционирането за набор от позиции, където неопределеността на позиционирането представлява разстоянието между измерената позиция и това, което се счита за съответната вярна позиция.	Length	voidable
geometry	Геометрия на кадастралното зонироване.	GM_MultiSurface	
inspireId	Външен идентификатор на пространствен обект.	Identifier	
label	Текст, който обичайно се използва за показване на идентификацията на кадастралното зонироване.	CharacterString	
level	Равнище на кадастралното зонироване в националната кадастрална йерархия.	CadastralZoningLevelValue	voidable
levelName	Наименование на равнището на кадастралното зонироване в националната кадастрална йерархия, на поне един официален език на Европейския съюз.	LocalisedCharacterString	voidable
name	Наименование на кадастралното зонироване.	GeographicalName	voidable
nationalCadastralZoningReference	Тематичен идентификатор на национално равнище, обикновено пълният национален код на кадастралното зонироване.	CharacterString	
originalMapScaleDenominator	Знаменателят в мащаба на оригиналната карта на хартиен носител (ако има такава), на чиито размер съответства кадастралното зонироване.	Integer	voidable
referencePoint	Точка в рамките на кадастралното зонироване.	GM_Point	voidable

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
validFrom	Официална дата и час, когато кадастралното зонироване е било/ще бъде правно установено.	DateTime	voidable
validTo	Дата и час, когато кадастралното зонироване правно е престанало/ще престане да бъде използвано.	DateTime	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект CadastralZoning

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
upperLevelUnit	Следващото по-горно равнище на кадастралното зонироване, съдържащо това кадастрално зонироване.	CadastralZoning	voidable

Ограничения за типа пространствен обект CadastralZoning

Стойността на estimatedAccuracy се посочва в метри.

По-ниското равнище на кадастрално зонироване е част от по-високо равнище на кадастрално зонироване.

6.2. Списъци с кодове

6.2.1. Равнище на кадастрално зонироване (CadastralZoningLevelValue)

Равнища от йерархията на кадастралното зонироване.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

6.3. Изисквания, специфични за темите

6.3.1. Представяне на геометрията

- Възможните стойности на пространствените характеристики, определени в настоящия раздел, не са ограничени до пространствената схема Simple Feature, както е определена от EN ISO 19125-1.
- Ако кадастралните граници са дадени, кадастралните граници, съответстващи на контура на кадастралния парцел, образуват затворен(и) кръг(ове).

6.3.2. Моделиране на референции на обекти

Всички инстанции на типа пространствен обект CadastralParcel носят атрибута nationalCadastralReference като тематичен идентификатор. Този атрибут трябва да дава възможност на потребителите да правят връзка с правата, собственостите и другата кадастрална информация в националните кадастрални регистри или други равностойни документи.

6.3.3. Координатни референтни системи

Ако данните, свързани с темата на пространствените данни Кадастрални парцели, бъдат предоставени на разположение като равнинни координати, използвайки проекцията Lambert Conformal Conic, те трябва да бъдат представени на разположение също така в поне една от другите координатни референтни системи, посочени в раздели 1.3.1, 1.3.2 и 1.3.3.

6.4. Правила за изобразяване

6.4.1. Слове

Слой за темата на пространствените данни Кадастрални парцели

Наименование на слоя	Заглавие на слоя	Тип пространствен обект
CP.CadastralParcel	Кадастрален парцел	CadastralParcel
CP.CadastralZoning	Кадастрално зонироване	CadastralZoning
CP.CadastralBoundary	Кадастрална граница	CadastralBoundary

7. ТРАНСПОРТНИ МРЕЖИ

7.1. Определения

Следните определения се прилагат в допълнение към определенията, посочени в член 2:

- „летищна референтна точка“ (aerodrome reference point) означава обозначено географско местоположение на летище, разположена близо до първоначалния или планирания геометричен център на летището и по правило оставаща там, където първоначално е установена,
- „летище за самолети/хеликоптери“ (airport/heliport) означава определена площ на суша или по вода (включително всякакви сгради, инсталации и оборудване), предназначена изцяло или частично за кацане, излитане и придвижване по повърхността на самолети/хеликоптери,
- „дълбоководен маршрут“ (deep water route) означава маршрут в обозначена зона, в рамките на определени граници, който е бил прецизно изследван за разчистване на морското дъно и подводни препятствия до минимална отбелязана дълбочина на водата,
- „интермодална връзка“ (inter-modal connection) означава връзка между два елемента в различни транспортни мрежи, които използват различен вид транспорт, която дава възможност за смяна на транспортираните среди (хора, стоки и т.н.) от един вид транспорт на друг,
- „линеен елемент“ (linear element) означава 1-измерен обект, който служи за ос, по протежението на която се извършва линейно рефриране,
- „линейно рефриране“ (linear referencing) означава спецификация на местонахождение по отношение на едноизмерен обект, като мярка по протежението на (и възможно изместване от) този елемент,
- „навигационно оборудване“ (navaid equipment) означава физическо навигационно оборудване, поставено на повърхността на Земята, като Very High Frequency Omnidirectional Radio Range (VOR), Distance Measuring Equipment (DME), локализатор, Tactical Air Navigation Beacon (TACAN) и т.н., което помага при безопасното насочване на движението на въздухоплавателните средства по съществуващи въздушни трасета,
- „рефриране на обект“ (object referencing) означава да се осигури пространствения размер на даден обект чрез рефриране на съществуващ пространствен обект или съвкупност от пространствени обекти,
- „разпределителна гара“ (railway yard) означава район, пресечен от редица успоредни железопътни коловози (обикновено повече от два), които са свързани помежду си и се използват за спиране на влакове с цел натоварване/разтоварване на товари, без нарушаване на движението по главната железопътна линия,
- „значима точка“ (significant point) означава определено географско местонахождение, използвано за определяне на маршрут Air Traffic Service (ATS), курса на полета на въздухоплавателно средство или за други навигационни/ATS цели.

7.2. Структура на темата на пространствените данни Транспортни мрежи

Типовете, посочени за темата на пространствените данни Транспортни мрежи, са структурирани в следните пакети:

- Общи транспортни елементи
- Въздушна транспортна мрежа,
- Въжена транспортна мрежа,
- Железопътна транспортна мрежа,
- пътнотранспортна мрежа,
- водна транспортна мрежа.

7.3. Общи транспортни елементи

7.3.1. Типове пространствени обекти

Следните типове пространствени обекти се използват за обмен и класификация на пространствени обекти, свързани с общите транспортни елементи:

- ограничение на достъпа,

- състояние на съоръженията,
- орган по поддръжката,
- маркировъчен знак,
- орган собственик,
- ограничение за превозни средства,
- посока на потока на движението,
- транспортен район,
- транспортна връзка,
- поредица от транспортни връзки,
- набор от транспортни връзки,
- транспортна мрежа,
- транспортен възел,
- транспортен обект,
- транспортна точка,
- транспортен имот,
- вертикална позиция.

7.3.1.1. Ограничение на достъпа (AccessRestriction)

Ограничение на достъпа до транспортен елемент.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект AccessRestriction

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
restriction	Естество на ограничението на достъпа.	AccessRestrictionValue	

7.3.1.2. Състояние на съоръженията (ConditionOfFacility)

Състояние на елемент на транспортната мрежа по отношение на неговото завършване и използване.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект ConditionOfFacility

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
currentStatus	Стойност на текущото състояние на елемент от транспортната мрежа по отношение на неговото завършване и използване.	ConditionOfFacilityValue	

7.3.1.3. Орган по поддръжката (MaintenanceAuthority)

Органът, отговорен за поддръжката на транспортния елемент.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект MaintenanceAuthority

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
authority	Идентификация на органа по поддръжката.	CI_Citation	

7.3.1.4. Маркировъчен знак (MarkerPost)

Референтен маркер, поставен по пътя в дадена транспортна мрежа, най-често на равни интервали, който посочва разстоянието от началото на маршрута или някаква друга референтна точка, до точката, на която е разположен маркерът.

Този тип е подтип на TransportPoint.

Атрибути на типа пространствен обект MarkerPost

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
location	Разстояние от началото на маршрута или някаква друга референтна точка до точката, където е разположен маркировъчният знак.	Distance	

Асоциативни роли на типа пространствен обект MarkerPost

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
route	Маршрут в транспортна мрежа, покрай който е поставен маркировъчният знак.	TransportLinkSet	voidable

7.3.1.5. Орган собственик (OwnerAuthority)

Органът, който притежава транспортния елемент.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект OwnerAuthority

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
authority	Идентификация на органа собственик.	CI_Citation	

7.3.1.6. Ограничение за превозни средства (RestrictionForVehicles)

Ограничение за превозни средства в даден транспортен елемент.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект RestrictionForVehicles

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
measure	Мярката за ограничението.	Measure	
restrictionType	Типът на ограничението.	RestrictionTypeValue	

7.3.1.7. Посока на потока на движението (TrafficFlowDirection)

Посочва посоката на потока на движението по отношение на посоката на вектора на транспортната връзка.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект TrafficFlowDirection

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
direction	Обозначава посоката на движението.	LinkDirectionValue	

Ограничения за типа пространствен обект TrafficFlowDirection

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект от тип Link или LinkSequence.

7.3.1.8. Транспортен район (TransportArea)

Площ, която представлява пространствения размер на даден елемент от транспортната мрежа.

Този тип е подтип на NetworkArea.

Този тип е подтип на TransportObject.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект TransportArea

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
validFrom	Моментът, в който транспортният район е започнал да съществува в реалния свят.	DateTime	voidable
validTo	Моментът, от който транспортният район вече не съществува в реалния свят.	DateTime	voidable

Ограничения за типа пространствен обект TransportArea

Всички транспортни райони имат външен идентификатор на обект.

7.3.1.9. Транспортна връзка (TransportLink)

Пространствен обект, представляващ линия, който описва геометрията и свързаността на транспортна мрежа между две точки в мрежата.

Този тип е подтип на Link.

Този тип е подтип на TransportObject.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект TransportLink

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
validFrom	Моментът, в който транспортната връзка е започнала да съществува в реалния свят.	DateTime	voidable
validTo	Моментът, от който транспортната връзка вече не съществува в реалния свят.	DateTime	voidable

Ограничения за типа пространствен обект TransportLink

Всички транспортни връзки имат външен идентификатор на обект.

7.3.1.10. Поредица от транспортни връзки (TransportLinkSequence)

Пространствен обект, представляващ линия, съставен от подредена съвкупност от транспортни връзки, който представлява непрекъснато трасе в транспортната мрежа без никакви разклонения. Елементът има определено начало и край и всяка позиция по поредицата от транспортни връзки може да се идентифицира с един единствен параметър като дължина. Той описва елемент от транспортната мрежа, характеризирани с един или повече тематични идентификатори и/или характеристики.

Този тип е подтип на LinkSequence.

Този тип е подтип на TransportObject.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект TransportLinkSequence

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
validFrom	Моментът, когато поредицата от транспортни връзки е започнала да съществува в реалния свят.	DateTime	voidable
validTo	Моментът, от който поредицата от транспортни връзки вече не съществува в реалния свят.	DateTime	voidable

Ограничения за типа пространствен обект TransportLinkSequence

Поредицата от транспортни връзки трябва да бъде съставена от транспортни връзки, които принадлежат на една и съща транспортна мрежа.

Всички поредици от транспортни връзки имат външен идентификатор на обект.

7.3.1.11. Набор от транспортни връзки (TransportLinkSet)

Съвкупност от поредици от транспортни връзки и/или отделни транспортни връзки, която има специфична функция или значимост в транспортната мрежа.

Този тип е подтип на LinkSet.

Този тип е подтип на TransportObject.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект TransportLinkSet

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
validFrom	Моментът, в който наборът от транспортни връзки е започнал да съществува в реалния свят.	DateTime	voidable
validTo	Моментът, от който наборът от транспортни връзки вече не съществува в реалния свят.	DateTime	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект TransportLinkSet

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
post	Маркировъчен знак покрай пътя в транспортна мрежа.	MarkerPost	voidable

Ограничения за типа пространствен обект TransportLinkSet

Даден набор от транспортни връзки трябва да се състои от транспортни връзки и/или поредици от транспортни връзки, всички от които принадлежат на една и съща транспортна мрежа.

Всички набори от транспортни връзки имат външен идентификатор на обект.

7.3.1.12. Транспортна мрежа (TransportNetwork)

Съвкупност от мрежови елементи, които принадлежат на един единствен вид транспорт.

Този тип е подтип на Network.

Атрибути на типа пространствен обект TransportNetwork

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
typeOfTransport	Тип транспортна мрежа, основана на типа инфраструктура, която мрежата използва.	TransportTypeValue	

7.3.1.13. Транспортен възел (TransportNode)

Пространствен обект, представляващ точка, използван за свързаност.

Този тип е подтип на Node.

Този тип е подтип на TransportObject.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект TransportNode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
validFrom	Моментът, в който транспортният възел е започнал да съществува в реалния свят.	DateTime	voidable
validTo	Моментът, от който транспортният възел вече не съществува в реалния свят.	DateTime	voidable

Ограничения за типа пространствен обект TransportNode

Всички транспортни възли имат външен идентификатор на обект.

7.3.1.14. Транспортен обект (TransportObject)

База за идентификация на обекти от транспортната мрежа в реалния свят.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект TransportObject

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geographicalName	Географско наименование, което се използва за идентифициране на обект от транспортната мрежа в реалния свят. Осигурява „ключ“ за безусловно асоцииране на различни представяния на обекта.	GeographicalName	voidable

7.3.1.15. Транспортна точка (TransportPoint)

Пространствен обект, представляващ точка, но не е възел, който представлява позицията на даден елемент от транспортната мрежа.

Този тип е подтип на NetworkElement.

Този тип е подтип на TransportObject.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект TransportPoint

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geometry	Местонахождението на транспортната точка.	GM_Point	
validFrom	Моментът, в който транспортната точка е започнала да съществува в реалния свят.	DateTime	voidable
validTo	Моментът, от който транспортната точка вече не съществува в реалния свят.	DateTime	voidable

Ограничения за типа пространствен обект TransportPoint

Всички транспортни точки имат външен идентификатор на обект.

7.3.1.16. Транспортно свойство (TransportProperty)

Позоваване на свойство, което важи за мрежата. Това свойство може да се прилага за целия мрежов елемент, с който е свързано, или да бъде описано чрез линейно рефериране, когато става въпрос за пространствени обекти, представляващи линии.

Този тип е подтип на NetworkProperty.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект TransportProperty

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
validFrom	Моментът, когато транспортното свойство е започнало да съществува в реалния свят.	DateTime	voidable
validTo	Моментът, от който транспортното свойство вече не съществува в реалния свят.	DateTime	voidable

Ограничения за типа пространствен обект TransportProperty

Всички транспортни свойства имат външен идентификатор на обект.

7.3.1.17. Вертикална позиция (VerticalPosition)

Вертикално равнище, относимо към други елементи на транспортната мрежа.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект VerticalPosition

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
verticalPosition	Относителна вертикална позиция на транспортния елемент.	VerticalPositionValue	

7.3.2. Изброявания

7.3.2.1. Тип транспорт (TransportTypeValue)

Възможните типове на транспортните мрежи.

Позволенни стойности за изброяването TransportTypeValue

Стойност	Определение
air	Транспортната мрежа се състои от въздушен транспорт.
cable	Транспортната мрежа се състои от въжен транспорт.
rail	Транспортната мрежа се състои от железопътен транспорт.
road	Транспортната мрежа се състои от автомобилен транспорт.
water	Транспортната мрежа се състои от воден транспорт.

7.3.3. Списъци с кодове

7.3.3.1. Ограничение на достъпа (AccessRestrictionValue)

Типове ограничение на достъпа за даден транспортен елемент.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.3.3.2. Тип ограничение (RestrictionTypeValue)

Възможните ограничения за превозни средства, които имат достъп до транспортен елемент.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъка с кодове.

7.4. Въздушна транспортна мрежа

7.4.1. Типове пространствени обекти

Следните типове пространствени обекти се използват за обмен и класификация на пространствените обекти, свързани с въздушната транспортна мрежа:

- летищна зона,
- летищна категория,
- летищен възел,
- тип летище,
- въздушна връзка,
- поредица от въздушни връзки,

- въздушен възел,
- въздушно трасе,
- връзка на въздушно трасе,
- зона на въздушно пространство,
- зона на площадка,
- състояние на въздушно съоръжение,
- обозначена точка,
- дължина на елемент,
- ширина на елемент,
- релеф на района,
- процедура за подход по инструменти,
- долна граница на надморската височина,
- навигационни средства,
- процедурна връзка,
- зона на писта,
- точка от осевата линия на пистата,
- стандартно кацане с прибори,
- стандартно излитане с прибори,
- състав на повърхността,
- зона на път за рулиране,
- зона за кацане/излитане,
- горна граница на надморската височина,
- ограничение на употребата.

7.4.1.1. Летищна зона (AerodromeArea)

Определена зона на суша или във водата (включително всички сгради, инсталации и оборудване), предназначена за употреба, цялостно или отчасти, за кацане, излитане и движение по повърхността на самолети и/или хеликоптери.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.4.1.2. Летищна категория (AerodromeCategory)

Летищната категория по отношение на обхвата и важността на услугите по въздушно движение, предлагани от или на летището.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект AerodromeCategory

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
aerodromeCategory	Стойност, която обозначава категорията на летището.	AerodromeCategoryValue	

Ограничения за типа пространствен обект AerodromeCategory

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е летищен възел или летищна зона.

7.4.1.3. Летищен възел (AerodromeNode)

Възел, който е разположен на летищна референтна точка на дадено летище за самолети/хеликоптери, която се използва за неговото представяне по опростен начин.

Този тип е подтип на AirNode.

Атрибути на типа пространствен обект AerodromeNode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designatorIATA	Трибуквеното обозначение на летището (за самолети/хеликоптери) на IATA.	CharacterString	voidable
locationIndicatorICAO	Четирибуквеният индикатор на ICAO за местоположение на летището (за самолети/хеликоптери), както е посочено в DOC 7910 на ICAO.	CharacterString	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект AerodromeNode

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
controlTowers	Набор от контролни кули, принадлежащи на летище (за самолети/хеликоптери).	Типът е специфициран в темата на пространствените данни Сгради	voidable

7.4.1.4. Тип летище (AerodromeType)

Код, посочващ типа на летището.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект AerodromeType

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
aerodromeType	Типът на летището.	AerodromeTypeValue	

Ограничения за типа пространствен обект AerodromeType

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е летищен възел или летищна зона.

7.4.1.5. Въздушна връзка (AirLink)

Пространствен обект, представляващ линия, който описва геометрията и свързаността на въздушната мрежа между две точки в мрежата.

Този тип е подтип на TransportLink.

Този тип е абстрактен.

7.4.1.6. Поредица от въздушни връзки (AirLinkSequence)

Пространствен обект, представляващ линия, съставен от подредена съвкупност от въздушни връзки, който представлява непрекъснат маршрут във въздушната мрежа, без никакви разклонения.

Този тип е подтип на TransportLinkSequence.

7.4.1.7. Въздушен възел (AirNode)

Възел, който възниква във въздушна мрежа.

Този тип е подтип на TransportNode.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект AirNode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
significantPoint	Атрибут, който обозначава дали въздушният възел е значима точка или не.	Boolean	

7.4.1.8. Въздушно трасе (AirRoute)

Определено трасе, предназначено за направляване на потока на движението, както е необходимо за предоставянето на услугите по въздушно движение, от края на фазата на излитане и първоначално издигане до началото на фазата на подхода и кацане.

Този тип е подтип на TransportLinkSet.

Атрибути на типа пространствен обект AirRoute

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
airRouteType	Класификация на трасето.	AirRouteTypeValue	voidable
designator	Код или обозначение, което идентифицира Въздушно трасе.	CharacterString	voidable

7.4.1.9. Връзка на въздушно трасе (AirRouteLink)

Част от трасе за прелитане, обикновено без междинно спиране, както е определена от две последователни значими точки.

Този тип е подтип на AirLink.

Атрибути на типа пространствен обект AirRouteLink

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
airRouteLinkClass	Класът или типът на дадена връзка на въздушно трасе.	AirRouteLinkClassValue	voidable

7.4.1.10. Зона на въздушно пространство (AirspaceArea)

Определен обем във въздуха, описан като хоризонтална проекция с вертикални граници.

Този тип е подтип на TransportArea.

Атрибути на типа пространствен обект AirspaceArea

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
AirspaceAreaType	Код, обозначаващ общата структура или характеристики на определено въздушно пространство.	AirspaceAreaTypeValue	

7.4.1.11. Зона на площадка (ApronArea)

Определена зона на летище за самолети/хеликоптери на земята, предназначена за самолети/хеликоптери за целите на качване или слизане на пътници, товарене или разтоварване на пощенски пратки или товари и за зареждане с гориво, паркиране или техническо обслужване.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.4.1.12. Състояние на въздушно съоръжение (ConditionOfAirFacility)

Състоянието на елемент от въздушната транспортна мрежа по отношение на неговото завършване и използване.

Този тип е подтип на ConditionOfFacility.

Ограничения за типа пространствен обект ConditionOfAirFacility

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е летищен възел, летищна зона или зона на писта.

7.4.1.13. Обозначена точка (DesignatedPoint)

Географско местонахождение, което не е маркирано от обекта на радионавигационно средство, използвано при определяне на трасето за ATS, траекторията на полета на въздухоплавателно средство или за други навигационни или ATS цели.

Този тип е подтип на AirNode.

Атрибути на типа пространствен обект DesignatedPoint

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designator	Кодираното обозначение на точката.	CharacterString	voidable

7.4.1.14. Дължина на елемент (ElementLength)

Физическата дължина на елемента.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект ElementLength

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
length	Физическата дължина на елемента.	Measure	

Ограничения за типа пространствен обект ElementLength

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е зона на писта, зона на път за рулиране или за кацане/излитане.

7.4.1.15. Ширина на елемент (ElementWidth)

Физическата ширина на елемента.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект ElementWidth

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
width	Физическата ширина на елемента.	Measure	

Ограничения за типа пространствен обект ElementWidth

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е зона на писта, зона на път за рулиране или за кацане/излитане.

7.4.1.16. Кота на района (FieldElevation)

Котата на летището, като вертикалното разстояние между най-високата точка на зоната за кацане на летището и средното морско равнище.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект FieldElevation

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
altitude	Стойност на котата на района.	Measure	

Ограничения за типа пространствен обект FieldElevation

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е летищен възел или летищна зона.

7.4.1.17. Процедура за подход по инструменти (InstrumentApproachProcedure)

Поредица от предварително определени маневри по отношение на инструментите на полета със специална защита от препятствия от началото на началния подход или, когато е приложимо, от началото на определен маршрут за кацане до точка, от която може да бъде осъществено кацане, и след това, ако кацане не бъде осъществено, до позиция, на която се прилагат критериите за задържане или безопасна височина над препятствията по пътя.

Този тип е подтип на ProcedureLink.

7.4.1.18. Долна граница на височина (LowerAltitudeLimit)

Надморско равнище, което определя долната граница на обект от въздушна транспортна мрежа.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект LowerAltitudeLimit

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
altitude	Стойност на граница на височина.	Measure	

Ограничения за типа пространствен обект LowerAltitudeLimit

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е връзка на въздушно трасе или летищна зона.

7.4.1.19. Навигационни средства (Navaid)

Един или повече уреди от навигационното оборудване, предоставящо навигационни услуги.

Този тип е подтип на AirNode.

Атрибути на типа пространствен обект Navaid

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designator	Кодираният идентификатор, даден на системата на навигационни средства.	CharacterString	voidable
navaidType	Тип на услугата на навигационните средства.	NavaidTypeValue	voidable

7.4.1.20. Процедурна връзка (ProcedureLink)

Поредица от предварително определени маневри с конкретна защита от препятствия.

Този тип е подтип на AirLink.

7.4.1.21. Зона на писта (RunwayArea)

Определена правоъгълна зона от летище за самолети/хеликоптери на земята, подготвена за кацане и излитане на въздухоплавателни средства.

Този тип е подтип на TransportArea.

Атрибути на типа пространствен обект RunwayArea

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designator	Пълното текстово обозначение на пистата, използвано за нейното еднозначно идентифициране на летище за самолети/хеликоптери, което има повече от една писти.	CharacterString	voidable
runwayType	Типът писта — или писта за самолети или зона за финален подход и излитане (FATO) за хеликоптери.	RunwayTypeValue	voidable

7.4.1.22. Точка от осевата линия на пистата (RunwayCentrelinePoint)

Оперативно значима позиция на осевата линия на посока на пистата.

Този тип е подтип на AirNode.

Атрибути на типа пространствен обект RunwayCentrelinePoint

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
pointRole	Ролята на точката по протежението на осевата линия на посоката на пистата.	PointRoleValue	

7.4.1.23. Стандартно кацане по прибори (StandardInstrumentArrival)

Определено трасе за кацане съгласно правило за полети по прибори (IFR), свързващо значима точка, обикновено по трасе за ATS, с точка от която може да бъде започната публикувана процедура за подход по инструменти.

Този тип е подтип на ProcedureLink.

Атрибути на типа пространствен обект StandardInstrumentArrival

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designator	Текстовото обозначение на стандартно кацане по прибори.	CharacterString	voidable

7.4.1.24. Стандартно излитане по прибори (StandardInstrumentDeparture)

Определено трасе за излитане съгласно правило за полети по прибори (IFR), свързващо летището или конкретна писта на летището с посочена значима точка, обикновено на определено трасе за ATS, в която започва фазата по трасето на полета.

Този тип е подтип на ProcedureLink.

Атрибути на типа пространствен обект StandardInstrumentDeparture

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designator	Пълното текстово обозначение на стандартно излитане по прибори.	CharacterString	voidable

7.4.1.25. Състав на повърхността (SurfaceComposition)

Състава на свързаната повърхност на дадено летище за самолети/хеликоптери.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект SurfaceComposition

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
surfaceComposition	Код, обозначаващ състава на свързаната повърхност на дадено летище за самолети/хеликоптери.	SurfaceCompositionValue	

Ограничения за типа пространствен обект SurfaceComposition

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е зона на писта, зона на път за рулиране, зона на площадка или зона за кацане/излитане.

7.4.1.26. Зона на път за рулиране (TaxiwayArea)

Определено трасе на летище за самолети/хеликоптери, създадено за рулирането на самолети/хеликоптери и предназначено за осигуряване на връзка между една част на летището и друга.

Този тип е подтип на TransportArea.

Атрибути на типа пространствен обект TaxiwayArea

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designator	Текстовото обозначение на пътя за рулиране.	CharacterString	voidable

7.4.1.27. Зона за кацане/излитане (TouchDownLiftOff)

Зона, поемаща товар, на която хеликоптер може да кацне или излети.

Този тип е подтип на AirNode.

Атрибути на типа пространствен обект TouchDownLiftOff

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designator	Текстовото обозначение на зона за кацане или излитане.	CharacterString	voidable

7.4.1.28. Горна граница на височина (UpperAltitudeLimit)

Надморско равнище, което определя горната граница на даден обект от въздушната транспортна мрежа.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект UpperAltitudeLimit

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
altitude	Стойност на границата на височина.	Measure	

Ограничения за типа пространствен обект UpperAltitudeLimit

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е Връзка на въздушно трасе или Зона на въздушно пространство.

7.4.1.29. Ограничение на употребата (UseRestriction)

Ограниченията на употребата на даден обект от въздушната мрежа.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект UseRestriction

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
restriction	Типът на ограничението на употребата за обекта от въздушната мрежа.	AirUseRestrictionValue	

Ограничения за типа пространствен обект UseRestriction

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е Въздушно трасе, Въздушна връзка (или специализирана Въздушна връзка), Въздушен възел (или специализиран Въздушен възел) или Зона на летище.

7.4.2. Списъци с кодове

7.4.2.1. Летищна категория (AerodromeCategoryValue)

Възможните категории на летището по отношение на обхвата и важността на предлаганите услуги за въздушно движение от и към него.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.4.2.2. Летищен тип (AerodromeTypeValue)

Код, обозначаващ дали конкретното проявление на образуването е летище за самолети или за хеликоптери.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.4.2.3. Клас на връзката на въздушното трасе (AirRouteLinkClassValue)

Типът на трасето от навигационна гледна точка.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.4.2.4. Тип въздушно трасе (AirRouteTypeValue)

Класификацията на трасето като трасе за ATS или трасе в северната част на Атлантическия океан.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.4.2.5. Ограничение за въздушна употреба (AirUseRestrictionValue)

Ограниченията на употребата за обект от въздушна мрежа.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.4.2.6. Тип зона на въздушно пространство (AirspaceAreaTypeValue)

Признати типове въздушно пространство.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.4.2.7. Тип навигационни средства (NavaidTypeValue)

Типове навигационни услуги.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.4.2.8. Роля на точка (PointRoleValue)

Роля на точка от осевата линия на писта.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.4.2.9. Тип писта (RunwayTypeValue)

Код, който прави разграничение между писти за самолети и FATO за хеликоптери.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.4.2.10. Състав на повърхността (SurfaceCompositionValue)

Код, обозначаващ състава на повърхността.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.5. **Въжена транспортна мрежа**7.5.1. *Типове пространствени обекти*

Следните типове пространствени обекти се използват за обмен и класификация на пространствените обекти, свързани с Въжената транспортна мрежа:

- връзка чрез въжена линия,
- поредица от връзки чрез въжена линия,
- набор от връзки чрез въжена линия,
- възел на въжени линии.

7.5.1.1. Връзка чрез въжена линия (CablewayLink)

Пространствен обект, представляващ линия, който описва геометрията и свързаността на дадена въжена мрежа между две точки във въжена транспортна мрежа.

Този тип е подтип на TransportLink.

Атрибути на типа пространствен обект CablewayLink

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
cablewayType	Типът на въжения транспорт.	CablewayTypeValue	voidable

7.5.1.2. Поредица от връзки чрез въжена линия (CablewayLinkSequence)

Подредена съвкупност от връзки чрез въжена линия, която се характеризира с едни или повече тематични идентификатора и/или характеристики.

Този тип е подтип на TransportLinkSequence.

7.5.1.3. Набор от връзки чрез въжена линия (CablewayLinkSet)

Съвкупност от поредици от връзки на въжени линии и/или от отделни връзки на въжени линии, която има специфична функция или значимост във въжената транспортна мрежа.

Този тип е подтип на TransportLinkSet.

7.5.1.4. Възел на въжени линии (CablewayNode)

Пространствен обект, представляващ точка, който се използва за представяне на свързаността между две последователни връзки на въжени линии.

Този тип е подтип на TransportNode.

7.5.2. Списъци с кодове

7.5.2.1. Тип въжена линия (CablewayTypeValue)

Възможните типове въжен транспорт.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.6. **Железопътна транспортна мрежа**

7.6.1. Типове пространствени обекти

Следните типове пространствени обекти се използват за обмена и класификацията на пространствени обекти, свързани с железопътната транспортна мрежа:

- конструктивна скорост,
- номинално междурелсие,
- брой на коловозите,
- железопътна зона,
- железопътна електрификация,
- железопътна линия,
- железопътна връзка,
- поредица от железопътни връзки,
- железопътен възел,
- зона на железопътна гара,
- код на железопътна гара,
- възел на железопътна гара,
- тип железопътна линия,
- употреба на железопътната линия,
- зона на железопътна разпределителна гара,
- възел на железопътна разпределителна гара.

7.6.1.1. Конструктивна скорост (DesignSpeed)

Спецификацията на максималната скорост, за която е проектирана дадена железопътна линия.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект DesignSpeed

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
speed	Спецификацията на максималната скорост, за която е проектирана дадена железопътна линия.	Velocity	

Ограничения за типа пространствен обект DesignSpeed

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от железопътна транспортна мрежа.

7.6.1.2. Номинално междурелсие (NominalTrackGauge)

Номиналното разстояние между двете външни релси (габарит) на железопътен коловоз.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект NominalTrackGauge

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
nominalGauge	Единична стойност, която идентифицира междурелсието.	Measure	voidable
nominalGaugeCategory	Представяне на габарита на железопътен коловоз като размита категория по отношение на стандартния европейски номинален габарит.	TrackGaugeCategoryValue	voidable

Ограничения за типа пространствен обект NominalTrackGauge

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от железопътна транспортна мрежа.

7.6.1.3. Брой на коловозите (NumberOfTracks)

Броят на коловозите за железопътен участък.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект NumberOfTracks

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
minMaxNumberOfTracks	Обозначава дали броят на коловозите се счита за минимална или максимална стойност.	MinMaxTrackValue	voidable
numberOfTracks	Броят на наличните коловози.	Integer	

Ограничения за типа пространствен обект NumberOfTracks

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от железопътна транспортна мрежа.

7.6.1.4. Железопътна зона (RailwayArea)

Повърхност, заета от железопътен коловоз, включително баласта.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.6.1.5. Железопътна електрификация (RailwayElectrification)

Обозначение дали железопътната линия е снабдена с електрическа система за захранване на возилата, които се движат по нея.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект RailwayElectrification

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
electrified	Обозначава дали железопътната линия е снабдена с електрическа система за захранване на возилата, които се движат по нея.	Boolean	

Ограничения за типа пространствен обект RailwayElectrification

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от железопътна транспортна мрежа.

7.6.1.6. Железопътна линия (RailwayLine)

Съвкупност от поредици от железопътни връзки и/или отделни железопътни връзки, които се характеризират с един или повече тематични идентификатора и/или характеристики.

Този тип е подтип на TransportLinkSet.

Атрибути на типа пространствен обект RailwayLine

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
railwayLineCode	Код, определен за железопътна линия, който е уникален в дадена държава-членка.	CharacterString	voidable

7.6.1.7. Железопътна връзка (RailwayLink)

Пространствен обект, представляващ линия, който описва геометрията и свързаността на дадена железопътна мрежа между две точки в мрежата.

Този тип е подтип на TransportLink.

Атрибути на типа пространствен обект RailwayLink

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
fictitious	Железопътната връзка не представлява реален или съществуващ железопътен коловоз, а фиктивна траектория.	Boolean	voidable

7.6.1.8. Поредица от железопътни връзки (RailwayLinkSequence)

Пространствен обект, представляващ линия, състоящ се от подредена съвкупност от железопътни връзки, който представлява непрекъснат маршрут в железопътна мрежа без никакви разклонения. Елементът има определено начало и край и всяка позиция по поредицата от железопътни връзки е идентифицируема с един единствен параметър като дължина. Той описва елемент от железопътната мрежа, който се характеризира с един или повече тематични идентификатора и/или характеристики.

Този тип е подтип на TransportLinkSequence.

7.6.1.9. Железопътен възел (RailwayNode)

Пространствен обект, който е точка, представляващ значима точка по железопътна мрежа или определящ пресичане на железопътни коловози, използвани за описване на неговата свързаност.

Този тип е подтип на TransportNode.

Атрибути на типа пространствен обект RailwayNode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
formOfNode	Функцията на железопътен възел в рамките на железопътна мрежа.	FormOfRailwayNodeValue	voidable

7.6.1.10. Зона на железопътна гара (RailwayStationArea)

Пространствен обект, представляващ зона, който се използва за представяне на топографските граници на съоръженията на железопътна гара (сгради, железопътни разпределителни гари, инсталации и оборудване), предназначени за извършване на железопътни операции.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.6.1.11. Код на железопътна гара (RailwayStationCode)

Уникалният код, определен за дадена железопътна гара.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект RailwayStationCode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
stationCode	Уникален код, определен за дадена железопътна гара.	CharacterString	

Ограничения за типа пространствен обект RailwayStationCode

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от железопътна транспортна мрежа.

7.6.1.12. Възел на железопътна гара (RailwayStationNode)

Железопътен възел, който представлява местонахождението на дадена железопътна гара в железопътната мрежа.

Този тип е подтип на RailwayNode.

Атрибути на типа пространствен обект RailwayStationNode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
numberOfPlatforms	Стойност, обозначаваща броя на платформите, които са на разположение на дадена железопътна гара.	Integer	voidable

Ограничения за типа пространствен обект RailwayStationNode

За възел на железопътна гара стойността на атрибута „formOfNode“ винаги трябва да бъде „RailwayStop“.

7.6.1.13. Тип на железопътната линия (RailwayType)

Типът железопътен транспорт, за който е проектирана линията.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект RailwayType

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
type	Типът железопътен транспорт, за който е проектирана линията.	RailwayTypeValue	

Ограничения за типа пространствен обект RailwayType

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от железопътна транспортна мрежа.

7.6.1.14. Употреба на железопътната линия (RailwayUse)

Настоящата употреба на железопътната линия.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект RailwayUse

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
use	Настоящата употреба на железопътната линия.	RailwayUseValue	

Ограничения за типа пространствен обект RailwayUse

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от железопътна транспортна система.

7.6.1.15. Зона на железопътна разпределителна гара (RailwayYardArea)

Пространствен обект, представляващ зона, който се използва за представяне на топографските граници на железопътна разпределителна гара.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.6.1.16. Възел на железопътна разпределителна гара (RailwayYardNode)

Възел на железопътна линия, който се намира в рамките на зона на железопътна разпределителна гара.

Този тип е подтип на RailwayNode.

Ограничения за типа пространствен обект RailwayYardNode

За възел на железопътна разпределителна гара стойността на атрибута „formOfNode“ винаги трябва да бъде „RailwayStop“.

7.6.2. Изброявания**7.6.2.1. Минимален или максимален брой на коловозите (MinMaxTrackValue)**

Стойности, обозначаващи дали броят на коловозите се счита за максимален, минимален или среден брой.

Позволенни стойности за изброяването MinMaxTrackValue

Стойност	Определение
average	Броят на коловозите е средната стойност за дадена част от железопътната мрежа.
maximum	Броят на коловозите е максималната стойност за дадена част от железопътната мрежа.
minimum	Броят на коловозите е минималната стойност за дадена част от железопътната мрежа.

7.6.2.2. Категория на междурелсието (TrackGaugeCategoryValue)

Възможните категории на железопътна линия по отношение на нейното номинално междурелсие.

Позволени стойности за изброяването TrackGaugeCategoryValue

Стойност	Определение
broad	Характеристиката номинално междурелсие е по-широка от стандартното.
standard	Характеристиката номинално междурелсие е равна на европейския стандарт (1 435 милиметра).
narrow	Характеристиката номинално междурелсие е по-тесна от стандартното.
notApplicable	Определението на характеристиката номинално междурелсие не е приложима за типа железопътен транспорт.

7.6.3. Списъци с кодове

7.6.3.1. Форма на железопътния възел (FormOfRailwayNodeValue)

Възможните функции на железопътен възел в рамките на железопътната мрежа.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.6.3.2. Тип железопътна линия (RailwayTypeValue)

Възможните типове железопътен транспорт.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.6.3.3. Употреба на железопътната линия (RailwayUseValue)

Възможните употреби на железопътните линии.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7. Пътнотранспортна мрежа

7.7.1. Типове пространствени обекти

Следните типове пространствени обекти се използват за обмена и класификацията на пространствени обекти, свързани с Пътнотранспортната мрежа:

- европейски път,
- форма на пътя,
- функционален клас на пътя,
- брой на платната,
- път,
- пътна зона,
- пътна връзка,
- поредица от пътни връзки,
- наименование на пътя,
- пътен възел,
- зона за услуги за пътя,

- тип услуги за пътя,
- категория на повърхността на пътя,
- ширина на пътя,
- ограничение на скоростта,
- зона за движение на превозни средства.

7.7.1.1. Европейски път (ERoad)

Съвкупност от поредици от пътни връзки или отделни пътни връзки, която представлява маршрут, който е част от международната мрежа от европейски пътища, характеризирани от своя номер на европейски път.

Този тип е подтип на TransportLinkSet.

Атрибути на типа пространствен обект ERoad

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
europeanRouteNumber	Код, идентифициращ маршрута в международната мрежа от европейски пътища. Кодът винаги започва с буквата „Е“, последвана от едно-, дву- или трицифрен номер.	CharacterString	voidable

7.7.1.2. Форма на пътя (FormOfWay)

Класификация, базирана на физическите характеристики на Пътната връзка.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект FormOfWay

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
formOfWay	Физическата форма на пътя.	FormOfWayValue	

Ограничения за типа пространствен обект FormOfWay

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с типа пространствен обект, който е част от пътно-транспортна мрежа.

7.7.1.3. Функционален клас на пътя (FunctionalRoadClass)

Класификация, основана на важността на ролята, която изпълнява пътят в пътната мрежа.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект FunctionalRoadClass

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
functionalClass	Функционален ранг на пътната връзка в пътната мрежа.	FunctionalRoadClassValue	

Ограничения за типа пространствен обект FunctionalRoadClass

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от пътно-транспортната мрежа.

7.7.1.4. Брой на платната (NumberOfLanes)

Броят на платната на пътния елемент.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект NumberOfLanes

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
direction	Обозначава за коя посока е валиден броят на платната.	LinkDirectionValue	voidable
minNumberOfLanes	Обозначава дали броят на платната е минимална или максимална стойност.	MinMaxLaneValue	voidable
numberOfLanes	Брой на платната.	Integer	

Ограничения за типа пространствен обект NumberOfLanes

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от железопътна транспортна система.

7.7.1.5. Път (Road)

Съвкупност от поредици от пътни връзки и/или отделни пътни връзки, които се характеризират с един или повече тематични идентификатора и/или характеристики.

Този тип е подтип на TransportLinkSet.

Атрибути на типа пространствен обект Road

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
localRoadCode	Идентификационен код, определен за пътя от местния пътен орган.	CharacterString	voidable
nationalRoadCode	Националният номер на пътя.	CharacterString	voidable

7.7.1.6. Пътна зона (RoadArea)

Повърхността, която се простира до границите на даден път, включително автомобилните зони и други негови части.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.7.1.7. Пътна връзка (RoadLink)

Пространствен обект, представляващ линия, който описва геометрията и свързаността на дадена пътна мрежа между две точки в мрежата. Пътните връзки могат да представляват пътеки, велосипедни алеи, единични платна, пътища с много платна и дори фиктивни траектории през площади с движение.

Този тип е подтип на TransportLink.

7.7.1.8. Поредица от пътни връзки (RoadLinkSequence)

Пространствен обект, представляващ линия, съставен от подредена съвкупност от пътни връзки, който представлява непрекъснато трасе в пътна мрежа, без никакви разклонения. Елементът има определено начало и край и всяка позиция по поредицата от пътни връзки е идентифицируема с един единствен параметър като дължина. Той описва елемент от пътната мрежа, характеризирани с един или повече тематични идентификатора и/или характеристики.

Този тип е подтип на TransportLinkSequence.

7.7.1.9. Наименование на пътя (RoadName)

Наименование на път, определено от отговорния орган.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект RoadName

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
name	Наименование на пътя.	GeographicalName	

Ограничения за типа пространствен обект RoadName

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от пътнотранспортна мрежа.

7.7.1.10. Пътен възел (RoadNode)

Пространствен обект, представляващ точка, който се използва за представяне на свързаността между две пътни връзки или за представяне на значим пространствен обект като бензиностанция или кръгово кръстовище.

Този тип е подтип на TransportNode.

Атрибути на типа пространствен обект RoadNode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
formOfRoadNode	Описание на функцията на даден пътен възел в пътнотранспортната мрежа.	FormOfRoadNodeValue	voidable

7.7.1.11. Зона за услуги за пътя (RoadServiceArea)

Повърхност, граничеща с пътя, предназначена да предлага специални услуги за него.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.7.1.12. Тип услуги за пътя (RoadServiceType)

Описание на типа на зоната за услуги за пътя и съоръженията, които са на разположение.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект RoadServiceType

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
availableFacility	Съоръжение, което е на разположение за дадена зона за услуги за пътя.	ServiceFacilityValue	
Type	Типът на зоната за услуги за пътя.	RoadServiceTypeValue	

Ограничения за типа пространствен обект RoadServiceType

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект от типа RoadServiceArea или RoadNode (когато formOfRoadNode = roadServiceArea).

7.7.1.13. Категория на повърхността на пътя (RoadSurfaceCategory)

Спецификация на състоянието на повърхността на свързания Пътен елемент. Обозначава дали пътят има настилка или не.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект RoadSurfaceCategory

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
surfaceCategory	Типът на повърхността на пътя.	RoadSurfaceCategoryValue	

Ограничения за типа пространствен обект RoadSurfaceCategory

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от пътнотранспортна мрежа.

7.7.1.14. Ширина на пътя (RoadWidth)

Ширината на пътя, измерена като средна стойност.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект RoadWidth

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
measuredRoadPart	Обозначава за коя част от пътя се отнася стойността на атрибута „width“.	RoadPartValue	voidable
width	Стойност на ширината на пътя.	Measure	

Ограничения за типа пространствен обект RoadWidth

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от пътнотранспортна мрежа.

7.7.1.15. Ограничение на скоростта (SpeedLimit)

Ограничение на скоростта за дадено превозно средство на даден път.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект SpeedLimit

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
areaCondition	Ограничението на скоростта зависи от условията на околната среда.	AreaConditionValue	voidable
direction	Обозначава посоката, за която е валидно ограничението на скоростта.	LinkDirectionValue	voidable
laneExtension	Броят на платната (включително началното платно), за които се отнася ограничението на скоростта.	Integer	voidable
speedLimitMinMaxТип	Обозначава дали ограничението на скоростта е максимално или минимално и дали е препоръчително.	SpeedLimitMinMaxValue	
speedLimitSource	Източник за ограничението на скоростта.	SpeedLimitSourceValue	voidable
speedLimitValue	Стойност на ограничението на скоростта.	Velocity	

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
startLane	Номер на начално платно, за което се отнася ограничението на скоростта. За страни с дясно движение номер 1 се отнася до най-дясното платно и се увеличава отдясно наляво. За страни с ляво движение този номер 1 се отнася до най-лявото платно и се увеличава отляво надясно.	Integer	voidable
validityPeriod	Период, през който е валидно ограничението на скоростта.	TM_Period	voidable
vehicleType	Тип превозно средства, до които е ограничено ограничението на скоростта.	VehicleTypeValue	voidable
weatherCondition	Атмосферно условие, от което зависи ограничението на скоростта.	WeatherConditionValue	voidable

Ограничения за типа пространствен обект SpeedLimit

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от пътнотранспортна мрежа.

7.7.1.16. Зона за движение на превозни средства (VehicleTrafficArea)

Повърхност, която представлява част от път, който се използва за нормално движение на превозни средства.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.7.2. Изброявания

7.7.2.1. Функционален клас на пътя (FunctionalRoadClassValue)

Стойности на функционалната класификация на пътя. Тази класификация се основава на важността на ролята, която изпълнява пътят в пътната мрежа.

Позволени стойности за изброяването FunctionalRoadClassValue

Стойност	Определение
mainRoad	Най-важните пътища в дадена мрежа.
firstClass	Вторите по важност пътища в дадена мрежа.
secondClass	Третите по важност пътища в дадена мрежа.
thirdClass	Четвъртите по важност пътища в дадена мрежа.
fourthClass	Петите по важност пътища в дадена мрежа.
fifthClass	Шестите по важност пътища в дадена мрежа.
sixthClass	Седмите по важност пътища в дадена мрежа.
seventhClass	Осмите по важност пътища в дадена мрежа.
eighthClass	Деветите по важност пътища в дадена мрежа.
ninthClass	Най-маловажните пътища в дадена мрежа.

7.7.2.2. Минимален или максимален брой платна (MinMaxLaneValue)

Стойности, които обозначават дали броят на платната се счита за максимален, минимален или среден брой.

Позволени стойности за изброяването MinMaxLaneValue

Стойност	Определение
maximum	Броят на платната е максималната стойност за дадена част от пътната мрежа.
minimum	Броят на платната е минималната стойност за дадена част от пътната мрежа.
average	Броят на платната е средната стойност за дадена част от пътната мрежа.

7.7.2.3. Естество на ограничението на скоростта (SpeedLimitMinMaxValue)

Възможни стойности за обозначаване на естеството на ограничението на скоростта.

Позволени стойност за изброяване SpeedLimitMinMaxValue

Стойност	Определение
maximum	Ограничението на скоростта е максимална стойност.
minimum	Ограничението на скоростта е минимална стойност.
recommendedMaximum	Ограничението на скоростта е препоръчителна максимална стойност.
recommendedMinimum	Ограничението на скоростта е препоръчителна минимална стойност.

7.7.3. Списъци с кодове

7.7.3.1. Състояние на зоната (AreaConditionValue)

Ограничение на скоростта в зависимост от зоната.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7.3.2. Форма на пътен възел (FormOfRoadNodeValue)

Функции на пътни възли.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7.3.3. Форма на пътя (FormOfWayValue)

Класификация, основана на физическите характеристики на пътната връзка.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7.3.4. Част от пътя (RoadPartValue)

Обозначение за коя част от пътя се отнася стойността на дадено измерване.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7.3.5. Тип услуги за пътя (RoadServiceTypeValue)

Типове зони за услуги за пътя.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7.3.6. Категория на повърхността на пътя (RoadSurfaceCategoryValue)

Стойности за обозначаване дали даден път има настилка или не.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7.3.7. Съоръжение за услуги (ServiceFacilityValue)

Възможните съоръжения за услуги, които са на разположение в зона за услуги за пътя.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7.3.8. Източник на ограничението на скоростта (SpeedLimitSourceValue)

Възможни източници за ограничения на скоростта.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7.3.9. Тип превозно средство (VehicleTypeValue)

Възможните типове превозни средства.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.7.3.10. Атмосферно условие (WeatherConditionValue)

Стойности за обозначаване на атмосферните условия, които засягат ограниченията на скоростта.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.8. **Водна транспортна мрежа**

7.8.1. *Типове пространствени обекти*

Следните типове пространствени обекти се използват за обмена и класификацията на пространствените обекти, свързани с Водната транспортна мрежа:

- фар,
- шамандура,
- клас по СЕМТ,
- състояние на водно съоръжение,
- зона на фарватера,
- прекосяване с ферибот,
- употреба на ферибот,
- вътрешен воден път,
- морски воден път,
- пристанищна зона,
- пристанищен възел,
- ограничение за водни превозни средства,
- схема за разделено движение,
- зона на схема за разделено движение,
- кръстовище на схема за разделено движение,

- коридор на схема за разделено движение,
- кръгово кръстовище на схема за разделено движение,
- разделител на схема за разделено движение,
- поредица от водни връзки,
- воден възел,
- посока на потока на водното движение,
- воден път,
- връзка на воден път,
- възел на воден път.

7.8.1.1. Фар (Beacon)

Видим, специално изграден обект, съставляващ очевиден знак, като фиксирано средство за навигация или за употреба при хидрографски проучвания.

Този тип е подтип на TransportPoint.

7.8.1.2. Шамандура (Buoy)

Плаващ обект, закотвен на дъното на определено (нанесено на картата) място, като средство за навигация или за други специфични цели.

Този тип е подтип на TransportPoint.

7.8.1.3. Клас по СЕМТ (CEMTClass)

Класификация на вътрешен воден път според СЕМТ (Европейската конференция на министрите на транспорта).

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект CEMTClass

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
CEMTClass	Стойност, обозначаваща класификацията на даден вътрешен воден път съгласно СЕМТ (Европейската конференция на министрите на транспорта).	CEMTClassValue	

Ограничения за типа пространствен обект CEMTClass

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от водната транспортна мрежа.

7.8.1.4. Състояние на водното съоръжение (ConditionOfWaterFacility)

Състояние на елемента на водната транспортна мрежа по отношение на неговото завършване и употреба.

Този тип е подтип на ConditionOfFacility.

Ограничения за типа пространствен обект ConditionOfWaterFacility

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от водната транспортна мрежа.

7.8.1.5. Зона на фарватера (FairwayArea)

Главната проплавана част от даден воден път.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.8.1.6. Прекосяване с ферибот (FerryCrossing)

Специален воден път, предназначен да подпомага превоза на пътници, превозни средства или други товари през водни маси, който обикновено се използва като връзка между два или повече възела на сухоземна транспортна мрежа.

Този тип е подтип на Waterway.

7.8.1.7. Употреба на ферибот (FerryUse)

Типът транспорт, използван при прекосяване с ферибот.

Този тип е подтип на TransportProperty.

Атрибути на типа пространствен обект FerryUse

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
ferryUse	Стойност, обозначаваща типа транспорт, използван при прекосяване с ферибот.	FerryUseValue	

Ограничения за типа пространствен обект FerryUse

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с типа пространствен обект, който е част от водна транспортна мрежа.

7.8.1.8. Вътрешен воден път (InlandWaterway)

Воден път, който е определен във вътрешни континентални води.

Този тип е подтип на Waterway.

7.8.1.9. Морски воден път (MarineWaterway)

Воден път, който е определен в морски води.

Този тип е подтип на Waterway.

Атрибути на типа пространствен обект MarineWaterway

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
deepWaterRoute	Атрибут, който обозначава дали морският воден път е дълбоководен маршрут.	Boolean	voidable

7.8.1.10. Пристанищна зона (PortArea)

Пространствен обект, представляващ зона, която се използва за представяне на физическите граници на всички съоръжения, които представлява наземният участък на морско или вътрешно пристанище.

Този тип е подтип на TransportArea.

7.8.1.11. Пристанищен възел (PortNode)

Пространствен обект, представляващ точка, който се използва за представяне на морско или вътрешно пристанище по опростен начин, приблизително разположен на брега на водната маса, където се намира пристанището.

Този тип е подтип на WaterNode.

7.8.1.12. Ограничение за водни превозни средства (RestrictionForWaterVehicles)

Ограничение за превозни средства на воден транспортен елемент.

Този тип е подтип на RestrictionForVehicles.

Ограничения за типа пространствен обект RestrictionForWaterVehicles

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от водна транспортна мрежа.

7.8.1.13. Схема за разделено движение (TrafficSeparationScheme)

Схема, която цели понижаване на риска от сблъсък в натоварени и/или събирателни зони чрез разделяне на движението в противоположни или почти противоположни посоки.

Този тип е абстрактен.

Асоциативни роли на типа пространствен обект TrafficSeparationScheme

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
component	Компонент от схема за разделено движение.	TrafficSeparationSchemeArea	
marineWaterRoute	Съвкупността от морски водни пътища, свързана със схема за разделено движение.	MarineWaterway	
markerBeacon	Маркер на схема за разделено движение.	Beacon	
markerBuoy	Маркер на схема за разделено движение.	Buoy	

7.8.1.14. Зона на схема за разделено движение (TrafficSeparationSchemeArea)

Пространствен обект, представляващ зона, който е част от схема за разделено движение.

Този тип е подтип на TransportArea.

Този тип е абстрактен.

7.8.1.15. Кръстовище на схема за разделено движение (TrafficSeparationSchemeCrossing)

Определена зона, където коридорите на движението се пресичат.

Този тип е подтип на TrafficSeparationSchemeArea.

7.8.1.16. Коридор на схема за разделено движение (TrafficSeparationSchemeLane)

Зона, в рамките на определени граници, в които е установено еднопосочно движение.

Този тип е подтип на TrafficSeparationSchemeArea.

7.8.1.17. Кръгово кръстовище на схема с разделено движение (TrafficSeparationSchemeRoundabout)

Схема с разделено движение, при която движението се осъществява по посока, обратна на часовниковата стрелка, около определена точка или зона.

Този тип е подтип на TrafficSeparationSchemeArea.

7.8.1.18. Разделител на схема с разделено движение (TrafficSeparationSchemeSeparator)

Зона, разделяща коридорите, в които корабите се движат в противоположни или почти противоположни посоки, или разделяща коридорите за движение, определени за специални класове кораби, които се движат в една и съща посока.

Този тип е подтип на TrafficSeparationSchemeArea.

7.8.1.19. Поредица от водни връзки (WaterLinkSequence)

Пространствен обект, представляващ линия, който се състои от подредена съвкупност от водни пътища и/или връзки на речни корита (ако е необходимо), който представлява непрекъснато трасе във водната мрежа без никакви разклонения.

Този тип е подтип на TransportLinkSequence.

7.8.1.20. Воден възел (WaterNode)

Пространствен обект, представляващ точка, който се използва за представяне на свързаността между две различни връзки на водни пътища или между връзка на воден път и връзка на речно корито във водната транспортна мрежа.

Този тип е подтип на TransportNode.

Този тип е абстрактен.

7.8.1.21. Посока на потока на водното движение (WaterTrafficFlowDirection)

Обозначава посоката на потока на движение на водния транспорт по отношение на посоката на вектора на връзката на водния транспорт.

Този тип е подтип на TrafficFlowDirection.

Ограничения за типа пространствен обект WaterTrafficFlowDirection

Тази характеристика може да бъде свързана единствено с пространствен обект, който е част от водната транспортна мрежа.

7.8.1.22. Воден път (Waterway)

Съвкупност от поредици от водни връзки и/или отделни връзки на водни пътища и/или речни корита (ако е необходимо), които се характеризират с един или повече тематични идентификатори и/или характеристики, които изпълняват плавателен маршрут в рамките на водна маса (океани, морета, реки, езера, естествени или изкуствени канали).

Този тип е подтип на TransportLinkSet.

Този тип е абстрактен.

7.8.1.23. Връзка на водни пътища (WaterwayLink)

Пространствен обект, представляващ линия, който описва геометрията или свързаността на водна транспортна мрежа между два последователни възела на водни пътища или речни корита. Той представлява линейен участък от водна маса, използван за корабоплаване.

Този тип е подтип на TransportLink.

7.8.1.24. Възел на водни пътища (WaterwayNode)

Пространствен обект, представляващ точка, който се използва за представяне на свързаността между две различни връзки на водни пътища или между връзка на воден път и връзка на речно корито във водната транспортна мрежа.

Този тип е подтип на WaterNode.

Атрибути на типа пространствен обект WaterwayNode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
formOfWaterwayNode	Описание на функцията на даден възел на водни пътища във водната транспортна мрежа.	FormOfWaterwayNodeValue	voidable

7.8.2. Изброявания

7.8.2.1. Клас по СЕМТ (CEMTClassValue)

Класификация на вътрешните водни пътища съгласно Резолюция № 92/2 на СЕМТ (Европейска конференция на министрите на транспорта).

Позволенни стойности за изброяването CEMTClassValue

Стойност	Определение
I	Вътрешен воден път, числящ се към клас I по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.
II	Вътрешен воден път, числящ се към клас II по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.
III	Вътрешен воден път, числящ се към клас III по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.
IV	Вътрешен воден път, числящ се към клас IV по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.
Va	Вътрешен воден път, числящ се към клас Va по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.
Vb	Вътрешен воден път, числящ се към клас Vb по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.
VIa	Вътрешен воден път, числящ се към клас VIa по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.
VIb	Вътрешен воден път, числящ се към клас VIb по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.
VIc	Вътрешен воден път, числящ се към клас VIc по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.
VII	Вътрешен воден път, числящ се към клас VII по СЕМТ, определен от Европейската конференция на министрите на транспорта, Резолюция № 92/2, таблица 1.

7.8.3. Списъци с кодове

7.8.3.1. Употреба на ферибот (FerryUseValue)

Типове транспорт, извършван чрез ферибот.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.8.3.2. Форма на възел на водни пътища (FormOfWaterwayNodeValue)

Функция на възел на водни пътища във водна транспортна мрежа.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

7.9. Изисквания, специфични за темата

7.9.1. Съответствие между масивите от пространствени данни

1. Представянията и възлите на осевата линия на Транспортните мрежи винаги се намират в рамките на представянето на зоната на същия обект.
2. Свързаност между Транспортни мрежи през държавни граници и, когато е приложимо, също и през регионални граници (и масиви от данни) в рамките на държавите-членки, се установява и поддържа от съответните органи, като се използват механизмите за трансгранична свързаност, предоставени от типа NetworkConnection.

7.9.2. Моделиране на референции на обекти

1. Когато се използва линейно рефериране в данните за Транспортните мрежи, позицията на реферираните характеристики на връзки и поредици от връзки се изразява като разстояния, измерени по протежение на предоставената геометрия на обекта(ите) на основната връзка.
2. Интермодалната връзка винаги реферира два елемента, които принадлежат на различни мрежи.

7.9.3. Представяне на геометрията

1. Крайните точки на дадена транспортна връзка следва да бъдат свързани, когато съществува пресичане между обектите от реалния свят, които представляват. Не се създават връзки при пресечните мрежови елементи, когато не е възможно да се премине от единия елемент към другия.
2. В масив от данни Транспортни мрежи, който съдържа възли, тези възли присъстват само, когато Транспортните връзки се свързват или свършват.

7.9.4. Моделиране на референциите на обектите

Водните транспортни мрежи използват повторно, когато съществува и е възможно, геометрията на осевата линия на водната мрежа на тема Хидрография. Следователно се използва рефериране на обекти за свързване на речно транспортно корито със съществуваща геометрия на водна мрежа в тема Хидрография.

7.9.5. Осевы линии

Осевите линии на пътни и железопътни обекти попадат в рамките на физическия обект от реалния свят, който представляват, ако Връзката е обозначена като такава, която не е „fictitious“.

7.9.6. Гарантиране на мрежова свързаност

1. Когато в дадена транспортна мрежа съществува свързване, всички свързани крайни точки на връзката и възелът по избор, който участва в това свързване, трябва да бъдат позиционирани на разстояние една от друга, по-малко от толеранса за свързаност.
2. Крайните точки и възли на дадена връзка, които не са свързани, винаги следва да бъдат разделени от разстояние, по-голямо от толеранса за свързаност.
3. В масиви от данни, където присъстват както транспортни връзки, така и възли, относителната позиция на възлите и крайните точки на връзката по отношение на посочения толеранс за свързаност следва да отговарят на асоциациите, които съществуват между тях в масива от данни.

7.10. Слоеве

Слоеве за темата на пространствените данни Транспортни мрежи

Тип слой	Заглавие на слоя	Тип(ове) пространствени обекти
TN.CommonTransportElements.TransportNode	Общ транспортен възел	TransportNode
TN.CommonTransportElements.TransportLink	Обща транспортна връзка	TransportLink
TN.CommonTransportElements.TransportArea	Обща транспортна зона	TransportArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadLink	Пътна връзка	RoadLink
TN.RoadTransportNetwork.VehicleTrafficArea	Зона за движение на превозни средства	VehicleTrafficArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadServiceArea	Зона за услуги за пътя	RoadServiceArea
TN.RoadTransportNetwork.RoadArea	Пътна зона	RoadArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayLink	Железопътна връзка	RailwayLink
TN.RailTransportNetwork.RailwayStationArea	Зона на железопътна гара	RailwayStationArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayYardArea	Зона на железопътна разпределителна гара	RailwayYardArea
TN.RailTransportNetwork.RailwayArea	Железопътна зона	RailwayArea
TN.WaterTransportNetwork.WaterwayLink	Връзка на водни пътища	WaterwayLink
TN.WaterTransportNetwork.FairwayArea	Зона на фарватер	FairwayArea
TN.WaterTransportNetwork.PortArea	Пристанищна зона	PortArea
TN.AirTransportNetwork.AirLink	Въздушна връзка	AirLink
TN.AirTransportNetwork.AerodromeArea	Летищна зона	AerodromeArea
TN.AirTransportNetwork.RunwayArea	Зона на писта	RunwayArea
TN.AirTransportNetwork.AirspaceArea	Зона на въздушно пространство	AirspaceArea
TN.AirTransportNetwork.ApronArea	Зона на площадка	ApronArea
TN.AirTransportNetwork.TaxiwayArea	Зона на път за рулиране	TaxiwayArea
TN.CableTransportNetwork.CablewayLink	Въжена връзка	CablewayLink

8. ХИДРОГРАФИЯ (HYDROGRAPHY)

8.1. Определения

Следните определения се прилагат в допълнение към определенията, посочени в член 2:

— „воден слой“ означава подземен слой или слоеве скала или други геоложки пластове с достатъчна шупливост и пропускливост, за да позволят или значителен поток подземна вода или отделяне на значителни количества подземна вода,

— „подземна вода“ означава всичката вода, която се намира под повърхността на земята в зоната на насищане и в пряк контакт със земята или подпочвата,

— „подбасейн“ означава зона от земята, от която всички повърхностни оттичащи се води текат през поредица от потоци, реки и, евентуално, езера до определена точка в речно корито.

8.2. Структура на темата на пространствените данни Хидрография

Типовете, посочени за темата на пространствените данни Хидрография, са структурирани в следните пакети:

- Хидробаза
- Хидромрежа,
- Хидрофизични води,
- Хидроотчитане.

8.3. Хидробаза

8.3.1. Типове пространствени обекти

Следните типове пространствени обекти се използват за обмена и класификацията на пространствени обекти, свързани с хидробаза:

- хидрообект.

8.3.1.1. Хидрообект (HydroObject)

База за идентифициране на хидрографски (включително направени от човека) обекти в реалния свят.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект HydroObject

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geographicalName	Географско наименование, което се използва за идентифициране на хидрографски обект в реалния свят. Той осигурява „ключ“ за пълно свързване на различните представяния на обекта.	GeographicalName	voidable
hydroId	Идентификатор, който се използва за идентифициране на хидрографски обект в реалния свят. Той осигурява „ключ“ за пълно свързване на различните представяния на обекта.	HydroIdentifier	

Асоциативни роли на типа пространствен обект HydroObject

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
relatedHydroObject	Свързан хидрографски обект, който представлява същото образуване от реалния свят.	HydroObject	voidable

8.3.2. Типове данни

8.3.2.1. Хидро идентификатор (HydroIdentifier)

Хидрографски тематичен идентификатор.

Атрибути на типа данни HydroIdentifier

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
classificationScheme	Описание на използваната схема за идентификация (национална, европейска и т.н.).	CharacterString	
localId	Местен идентификатор, определен от даден орган.	CharacterString	
namespace	Идентификатор на обхвата за местния идентификатор.	CharacterString	

8.4. **Хидромрежа**

8.4.1. *Типове пространствени обекти*

Следните типове пространствени обекти се използват за обмена и класификацията на пространствени обекти, свързани с Хидромрежата:

- хидровъзел,
- връзка на речно корито,
- поредица от връзки на речни корита,
- разделено прекосяване на речно корито.

8.4.1.1. Хидровъзел (HydroNode)

Възел в рамките на хидрографска мрежа.

Този тип е подтип на Node.

Този тип е подтип на HydroObject.

Атрибути на типа пространствен обект HydroNode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
hydroNodeCategory	Естество на хидровъзела.	HydroNodeCategoryValue	voidable

8.4.1.2. Връзка на речно корито (WatercourseLink)

Участък от речно корито в рамките на хидрографска мрежа.

Този тип е подтип на Link.

Този тип е подтип на HydroObject.

Атрибути на типа пространствен обект WatercourseLink

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
flowDirection	Посока на водния поток в участъка по отношение на цифровизацията на геометрията на участъка.	LinkDirectionValue	voidable
length	Дължина на участъка от мрежата.	Length	voidable

8.4.1.3. Поредица от връзки на речни корита (WatercourseLinkSequence)

Поредица от връзки на речни корита, представляваща трасе без разклонения по хидрографска мрежа.

Този тип е подтип на LinkSequence.

Този тип е подтип на HydroObject.

8.4.1.4. Разделено преминаване на речно корито (WatercourseSeparatedCrossing)

Елемент от хидрографската мрежа, използван за обозначаване на пресичане без взаимодействие на връзки на речни корита, разделени на равнища.

Този тип е подтип на GradeSeparatedCrossing.

Този тип е подтип на HydroObject.

8.4.2. *Списъци с кодове*

8.4.2.1. Категория хидровъзел (HydroNodeCategoryValue)

Определя категории за различните типове възли в хидрографските мрежи.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

8.5. **Хидрофизични води**8.5.1. *Типове пространствени обекти*

Следните типове пространствени обекти се използват за обмена и класификацията на пространствени обекти, свързани с Хидрофизични води:

- прекосяване,
- язовир или бент,
- водосборен басейн,
- дига,
- водопад,
- речна точка,
- брод,
- хидроточка, представляваща интерес,
- водно електрическа централа,
- наводнена земя,
- граница земя — вода,
- шлюз,
- направен от човека обект,
- океански регион,
- тръбопровод,
- помпена станция,
- бързей,
- речен басейн,
- бряг,
- крайбрежно строителство,
- преливник,
- стояща вода,
- повърхностна вода,
- речно корито,
- мочурище.

8.5.1.1. Прекосяване (Crossing)

Направен от човека обект, който позволява преминаване на вода над или под дадено препятствие.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

Атрибути на типа пространствен обект Crossing

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
Type	Типът на физическото преминаване.	CrossingTypeValue	voidable

8.5.1.2. Язовир или бент (DamOrWeir)

Постоянна бариера пред речно корито, използвана за преграждане на водата или за контрол на нейното течение.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

8.5.1.3. Водосборен басейн (DrainageBasin)

Зона с общ изход за своите повърхностни оттичащи се води.

Този тип е подтип на HydroObject.

Атрибути на типа пространствен обект DrainageBasin

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
area	Размер на зоната на водосборния басейн.	Area	voidable
basinOrder	Номер (или код), изразяващ степента на разклоненост/разделяне в системата на водосборния басейн.	HydroOrderCode	voidable
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрията на водосборния басейн, като повърхност.	GM_Surface	
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
origin	Произход на водосборния басейн.	OriginValue	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект DrainageBasin

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
outlet	Изхода(ите) на повърхностни води на даден водосборен басейн.	SurfaceWater	voidable
containsBasin	По-малък подбасейн, съдържащ се в рамките на по-голям басейн.	DrainageBasin	voidable

Ограничения за типа пространствен обект DrainageBasin

Речен басейн не може да се съдържа в никой друг басейн.

8.5.1.4. Дига (Embankment)

Направен от човека, повдигнат, дълъг насип от пръст или друг материал.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда от темата на пространствените данни Природни рискови зони в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

8.5.1.5. Водопад (Falls)

Вертикално спускаща се част на речно корито, когато пада от височина.

Този тип е подтип на FluvialPoint.

Атрибути на типа пространствен обект Falls

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
height	Разстояние, измерено от най-ниската точка на база нивото на земята или водата (най-ниска точка на земя/вода) до най-високата точка на пространствения обект.	Length	voidable

8.5.1.6. Речна точка (FluvialPoint)

Хидроточка, представляваща интерес, която засяга течението на дадено речно корито.

Този тип е подтип на HydroPointOfInterest.

Този тип е абстрактен.

8.5.1.7. Брод (Ford)

Плитка част от воден поток, използвана като път за прекосяване.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

8.5.1.8. Хидроточка, представляваща интерес (HydroPointOfInterest)

Естествено място, където водата се появява, изчезва или променя своето течение.

Този тип е подтип на HydroObject.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект HydroPointOfInterest

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geometry	Геометрията на хидроточката, като точка, крива или повърхност представляваща интерес.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
levelOfDetail	Резолюция, изразена като обратна стойност на индикативен мащаб или наземно разстояние.	MD_Resolution	

8.5.1.9. Водноелектрическа централа (HydroPowerPlant)

Съоръжение за генериране на електричество от движеща се вода.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда от темата на пространствените данни Енергийни източници в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

8.5.1.10. Наводнена земя (InundatedLand)

Област, която периодично се покрива с придошла вода, без свързани с приливите води.

Този тип е подтип на HydroObject.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда от темата на пространствените данни Природни рискови зони в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Атрибути на типа пространствен обект InundatedLand

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрията на наводнената земя, като повърхност.	GM_Surface	
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект	Identifier	
inundationReturnPeriod	Средният период (в години) между случаите на наводнения.	Number	voidable
inundationType	Типът земя, предмет на наводнение, въз основа на причината за нейното наводняване.	InundationValue	voidable

8.5.1.11. Граница земя — вода (LandWaterBoundary)

Линията, където земната маса е в контакт с водна маса.

Атрибути на типа пространствен обект LandWaterBoundary

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрията на границата земя — вода, като крива.	GM_Curve	
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
origin	Произход на границата земя — вода.	OriginValue	voidable
waterLevelCategory	Равнище на водата, определящо границата земя — вода.	WaterLevelValue	voidable

8.5.1.12. Шлюз (Lock)

Заграждение с чифт или поредица от врати, използвани за повдигане или спускане на плавателни съдове при преминаването им от едно ниво на водата на друго.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

8.5.1.13. Направен от човека обект (ManMadeObject)

Изкуствен обект, който се намира във водна маса и има един от следните типове функции: задържа водата, регулира количеството на водата, изменя течението на водата, позволява на речните корита да се пресичат едно друго.

Този тип е подтип на HydroObject.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект ManMadeObject

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
condition	Състоянието на планиране, изграждане, ремонт и/или поддръжка на структурите и/или оборудването, съставляващо дадено съоръжение и/или намиращо се на обект, като цяло.	ConditionOfFacilityValue	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрията на направен от човека обект, като точка, крива или повърхност.	GM_Primitive	voidable
inspireId	Външен идентификатор на пространствен обект.	Identifier	
levelOfDetail	Резолуция, изразена като обратна стойност на индикативен мащаб или наземно разстояние.	MD_Resolution	

8.5.1.14. Океански регион (OceanRegion)

Един от трите големи региона от световния океан, всеки със свързаните под- и гранични области и предмет на независим режим на оттока.

Този тип е подтип на HydroObject.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда от темата на пространствените данни Морски региони в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Атрибути на типа пространствен обект OceanRegion

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрията на океанския регион, като повърхнина.	GM_Surface	voidable
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	

Асоциативни роли на типа пространствен обект OceanRegion

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
foreshore	Частта от брега или плажа, която се намира между равнището на отлива и горната граница на нормалното движение на вълните	Shore	voidable

8.5.1.15. Тръбопровод (Pipe)

Тръба за пренос на твърди, течни и газообразни вещества.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда от темата на пространствените данни Комунално-битови и обществени услуги в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

8.5.1.16. Помпена станция (PumpingStation)

Съоръжение за придвижване на твърди, течни или газообразни вещества посредством налягане или всмукване.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Комунално-битови и обществени услуги в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

8.5.1.17. Бързей (Rapids)

Части от поток с ускорено течение, където той се спуска стремително, но без прекъсване в наклона на коритото, което да бъде достатъчно за образуване на водопад.

Този тип е подтип на FluvialPoint.

8.5.1.18. Речен басейн (RiverBasin)

Зоната от земя, от която цялата повърхностна оттичаща се вода тече през поредица от потоци, реки и, евентуално, езера в морето през едно речно устие, естуар или делта.

Този тип е подтип на DrainageBasin.

8.5.1.19. Бряг (Shore)

Тясната ивица земя в непосредствен контакт с някаква водна маса, включително зоната между линиите на прилива и отлива.

Този тип е подтип на HydroObject.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Земна покривка в приложение II към Директива 2007/2/ЕО.

Атрибути на типа пространствен обект Shore

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
composition	Основния(те) тип(ове) материал, съставляващ пространствения обект, без повърхността.	ShoreTypeValue	voidable
delineationKnown	Обозначение, че е известно очертанието (например граници и информация) на даден пространствен обект.	Boolean	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрията на брега като повърхнина.	GM_Surface	
inspireId	Външен идентификатор на пространствен обект.	Identifier	

8.5.1.20. Крайбрежно строителство (ShorelineConstruction)

Изкуствена конструкция с определена позиция, издигната върху земята, граничеща с водна маса.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

8.5.1.21. Преливник (Sluice)

Открит, наклонен канал, снабден с бариера за регулиране на водното течение.

Този тип е подтип на ManMadeObject.

8.5.1.22. Стояща вода (StandingWater)

Водна маса, която е изцяло обградена със суша.

Този тип е подтип на SurfaceWater.

Атрибути на типа пространствен обект StandingWater

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
elevation	Кота над морското равнище.	Length	voidable
meanDepth	Средна дълбочина на водната маса.	Length	voidable
surfaceArea	Повърхностна зона на водната маса.	Area	voidable

Ограничения за типа пространствен обект StandingWater

Геометрията на стоящата вода може да бъде повърхнина или точка.

8.5.1.23. Повърхностна вода (SurfaceWater)

Всяка известна водна маса от вътрешните водни пътища.

Този тип е подтип на HydroObject.

Този тип е абстрактен.

Атрибути на типа пространствен обект SurfaceWater

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрията на повърхностната вода: или крива или повърхнина за воден поток, или точка или повърхнина за стояща вода.	GM_Primitive	
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
levelOfDetail	Резолюция, изразена като обратна стойност на индикативен мащаб или наземно разстояние.	MD_Resolution	
localType	Предоставя „местното“ наименование на типа повърхностна вода.	LocalisedCharacterString	voidable
origin	Произход на повърхностната вода.	OriginValue	voidable
persistence	Степента на устойчивост на водата.	HydrologicalPersistenceValue	voidable
tidal	Идентифицира дали повърхностната вода е засегната от приливна вода.	Boolean	voidable

Асоциативни роли на типа пространствен обект SurfaceWater

Асоциативна роля	Определение	Тип	Voidability
bank	Брегът(бреговете), свързан(и) с повърхностна вода.	Shore	voidable
drainsBasin	Басейнът(басейните), отводнявани чрез повърхностна вода.	DrainageBasin	voidable
neighbour	Асоциация с друга инстанция на същата повърхностна вода от реалния свят в друг масив от данни.	SurfaceWater	voidable

8.5.1.24. Речно корито (Watercourse)

Естествено или направено от човека речно корито или поток.

Този тип е подтип на SurfaceWater.

Атрибути на типа пространствен обект Watercourse

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
condition	Състоянието на планиране, изграждане, ремонт и/или поддръжка на речното корито.	ConditionOfFacilityValue	voidable
delineationKnown	Обозначаване, че е известно очертанието (например граници и информация) на пространствен обект.	Boolean	voidable
length	Дължина на речното корито.	Length	voidable
level	Вертикално местонахождение на речното корито по отношение на земята.	VerticalPositionValue	voidable
streamOrder	Номер (или код), изразяващ степента на разклоненост в система от потоци.	HydroOrderCode	voidable
width	Ширина на речното корито (като диапазон) по протежение на неговата дължина.	WidthRange	voidable

Ограничения за типа пространствен обект Watercourse

Геометрията на речното корито може да бъде крива или повърхнина.

Атрибут condition може да бъде определен само за направено от човека речно корито.

8.5.1.25. Мочурище (Wetland)

Зле отводнявана или периодично наводнявана зона, където почвата е наситена с вода и растителността се подпомага.

Този тип е подтип на HydroObject.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда от темата на пространствените данни Земна покривка в приложение II към Директива 2007/2/ЕО.

Атрибути на типа пространствен обект Wetland

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
geometry	Геометрията на мочурището като повърхнина.	GM_Surface	
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
localType	Предоставя „местно“ наименование за типа мочурище.	LocalisedCharacterString	voidable
tidal	Идентифицира дали мочурището е засегнато от приливна вода.	Boolean	voidable

8.5.2. Типове данни

8.5.2.1. Хидроложки код за ранжиране (HydroOrderCode)

Хидроложки значим „код за ранжиране“ за подреждане на йерархии на речни корита и водосборни басейни.

Атрибути на типа данни HydroOrderCode

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
order	Номер (или код), изразяващ степента на разклоненост или разделяне на дадена система от потоци или водосборни басейни.	CharacterString	
orderScheme	Описание на концепцията за ранжиране.	CharacterString	
scope	Индикатор за обхвата или произхода на кода за ранжиране (включително дали е национален, надхвърлящ националните рамки или европейски).	CharacterString	

8.5.2.2. Диапазон на широчината (WidthRange)

Диапазонът на хоризонталната широчина на дадено речно корито по протежение на неговата дължина.

Атрибути на типа данни WidthRange

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
lower	Долна граница на ширината.	Length	
upper	Горна граница на ширината.	Length	

8.5.3. Изброявания

8.5.3.1. Произход (OriginValue)

Тип изброяване, уточняващо набор от хидрографски категории на „произхода“ (природни, направени от човека) за различни хидрографски обекти.

Позволени стойности за изброяването OriginValue

Стойност	Определение
natural	Обозначение, че даден пространствен обект е природен.
manMade	Обозначение, че даден пространствен обект е създаден от човека.

8.5.4. Списъци с кодове

8.5.4.1. Типове прекосяване (CrossingTypeValue)

Типове физически прекосявания на речни корита, направени от човека.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

8.5.4.2. Хидроложка устойчивост (HydrologicalPersistenceValue)

Категориите хидроложка устойчивост на водната маса.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

8.5.4.3. Наводняване (InundationValue)

Типът на земята, предмет на наводняване.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда от темата на пространствените данни Природни рискови зони в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

8.5.4.4. Тип бряг (ShoreTypeValue)

Категории на състава на бреговата зона.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда от темата на пространствените данни Земна покривка в приложение II към Директива 2007/2/ЕО.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

8.5.4.5. Водно равнище (WaterLevelValue)

Приливните данни/водно равнище, към които са реферирани дълбочините и височините.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

8.6. **Хидроотчитане**

8.6.1. Типове пространствени обекти

Следните типове пространствени обекти се използват за обмена и класификацията на пространствени обекти, свързани с Хидроотчитане:

- крайбрежни води съгласно Рамковата директива за водите,
- подземен воден обект съгласно Рамковата директива за водите,
- езеро съгласно Рамковата директива за водите,
- река съгласно Рамковата директива за водите,
- река или езеро съгласно Рамковата директива за водите,
- повърхностен воден обект съгласно Рамковата директива за водите,
- преходни води съгласно Рамковата директива за водите,
- воден обект съгласно Рамковата директива за водите.

8.6.1.1. Крайбрежни води съгласно Рамковата директива за водите (WFDCoastalWater)

Повърхностни води откъм вътрешността на страната, считан от линията, от която всяка точка отстои на една морска миля в посока вътрешността на морето от най-близката точка на линията, от която се измерва обхвата на териториалните води, като, където е възможно, продължава до външната граница на преходните води.

Този тип е подтип на WFDSurfaceWaterBody.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Управление на територията/ограничени/регулирани зони и отчетни единици в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Ограничения за типа пространствен обект WFDCoastalWater

Геометрията на крайбрежните води трябва да бъде повърхнинна.

8.6.1.2. Подземен воден обект съгласно Рамковата директива за водите (WFDGroundWaterBody)

Отделен обем подземни води в рамките на воден слой или водни слоеве.

Този тип е подтип на WFDWaterBody.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Управление на територията/ограничени/регулирани зони и отчетни единици в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Атрибути на типа пространствен обект WFDGroundWaterBody

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geometry	Геометрията на подземния воден обект съгласно Рамковата директива за водите.	GM_Primitive	voidable

8.6.1.3. Езеро съгласно Рамковата директива за водите (WFDLake)

Вътрешнотериториален повърхностен воден обект със стоящи води.

Този тип е подтип на WFDRiverOrLake.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Управление на територията/ограничени/регулирани зони и отчетни единици в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Ограничения за типа пространствен обект WFDLake

Геометрията на езерото трябва да бъде повърхнина.

8.6.1.4. Река съгласно Рамковата директива за водите (WFDRiver)

Вътрешнотериториален воден обект, който в по-голямата си част тече на повърхността на земята, но който може да тече и под земята в определена част от своето корито.

Този тип е подтип на WFDRiverOrLake.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Управление на територията/ограничени/регулирани зони и отчетни единици в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Ограничения за типа пространствен обект WFDRiver

Геометрията на реката трябва да бъде крива.

Атрибутите main и large не могат да бъдат определяни за изкуствени канали.

8.6.1.5. Река или езеро съгласно Рамковата директива за водите (WFDRiverOrLake)

Абстрактен клас, съдържащ общи атрибути за река или езеро съгласно Рамковата директива за водите.

Този тип е подтип на WFDSurfaceWaterBody.

Този тип е абстрактен.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Управление на територията/ограничени/регулирани зони и отчетни единици в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Атрибути на типа пространствен обект WFDRiverOrLake

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
large	Реки с водосбор > 50 000 km ² или реки и основни притоци с водосбор между 5 000 km ² и 50 000 km ² . Езера с повърхнина > 500 km ² .	Boolean	voidable
main	Реки с водосбор > 500 km ² . Езера с повърхнина > 10 km ² .	Boolean	voidable

8.6.1.6. Повърхностен воден обект съгласно Рамковата директива за водите (WFDSurfaceWaterBody)

Отделен и значим елемент на повърхностните води.

Този тип е подтип на WFDWaterBody.

Този тип е абстрактен.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Управление на територията/ограничени/регулирани зони и отчетни единици в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Атрибути на типа пространствен обект WFDSurfaceWaterBody

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
artificial	„Изкуствен воден обект“ означава повърхностен воден обект, създаден от човешка дейност.	Boolean	
geometry	Геометрията на повърхностен воден обект съгласно Рамковата директива за водите: повърхнина за крайбрежни води съгласно Рамковата директива за водите, повърхнина за преходни води съгласно Рамковата директива за водите, крива за река съгласно Рамковата директива за водите, повърхнина за езеро съгласно Рамковата директива за водите.	GM_Primitive	
heavilyModified	„Силно модифициран воден обект“ означава повърхностен воден обект, който вследствие на физически промени от човешка дейност е променен по естеството си в значителна степен, съгласно определението на държавите-членки в съответствие с разпоредбите на приложение II към Рамковата директива за водите.	Boolean	
representativePoint	Представителна точка от водния обект съгласно Рамковата директива за водите.	GM_Point	voidable

Ограничения за типа пространствен обект WFDSurfaceWaterBody

Атрибутът heavilyModified е позволен само, ако не е изкуствен.

8.6.1.7. Преходни води съгласно Рамковата директива за водите (WFDTransitionalWater)

Повърхностни водни обекти в близост до речни устия, които са частично солени по характер в резултат на тяхната близост до крайбрежните води, но които са значително повлияни от сладководното течение.

Този тип е подтип на WFDSurfaceWaterBody.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Управление на територията/ограничени/регулирани зони и отчетни единици в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Ограничения за типа пространствен обект WFDTransitionalWater

Геометрията на преходните води трябва да бъде повърхнина.

8.6.1.8. Воден обект съгласно Рамковата директива за водите (WFDWaterBody)

Абстрактен клас, представляващ повърхностен воден обект или поземен воден обект съгласно Рамковата директива за водите.

Този тип е подтип на HydroObject.

Този тип е абстрактен.

Този тип е кандидат тип, който се разглежда в темата на пространствените данни Управление на територията/ограничени/регулирани зони и отчетни единици в приложение III към Директива 2007/2/ЕО.

Атрибути на типа пространствен обект WFDWaterBody

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
beginLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била въведена или променена в масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
endLifespanVersion	Дата и час, когато тази версия на пространствения обект е била заменена или извадена от масива от пространствени данни.	DateTime	voidable
inspireId	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	

8.7. Изисквания, специфични за темата**8.7.1. Съответствие между масивите от пространствени данни**

1. Хидрографските връзки, осевите линии и възлите винаги следва да бъдат разположени в рамките на представянето на зоната на същия обект.
2. Свързаността между хидрографските мрежи през държавни граници, където е приложимо, също и през регионални граници (и масиви от данни) в рамките на държавите-членки се създава и поддържа от съответните органи, като се използват механизмите за трансгранична свързаност, предвидени от типа NetworkConnection.
3. Цялото определяне на атрибути на обекти в тази схема трябва да бъде същото, както еквивалентната характеристика на този обект, използвана за задълженията за докладване съгласно Директива 2000/60/ЕО.

8.7.2. Управление на идентификатори

1. Ако дадено географско наименование се използва като уникална хидроложка идентификация на даден обект в неговата спецификация, тогава то трябва да бъде получено, когато е възможно, от общоевропейски географски справочник или друг авторитетен общоевропейски източник.
2. Атрибутът localId на външния идентификатор на даден пространствен обект трябва да бъде същият, както и използваната идентификация за задълженията за докладване съгласно Директива 2000/60/ЕО.

8.7.3. Моделиране на референциите на обектите

1. Ако един и същ обект от реалния свят в даден масив от данни се обменя с помощта на пространствени обекти от повече от една схема за приложения в Хидрография, тогава тези пространствени обекти трябва да носят или едно и също уникално географско наименование, или същия хидроложки тематичен идентификатор.
2. Когато се използва линейно рефериране в хидрографски мрежови данни, позицията на реферираните характеристики по връзки и поредици от връзки се изразява като разстоянията, измерени по протежение на предоставената геометрия на обекта(ите) от основната връзка.

8.7.4. Представяне на геометрията

1. Ако пространствени обекти бъдат предоставени в различни пространствени резолюции, пространствената резолюция трябва да бъде уточнена за всеки пространствен обект, като се използва атрибутът levelOfDetail, където е приложимо.
2. Връзките на речните корита се представят като пресичащи се, когато съществува пресичане между обектите от реалния свят, които те представляват. Не се представя пресичане при кръстосани мрежови елементи, когато не е възможно вода да премине от един елемент към друг.
3. В масив от данни на хидрографска мрежа, който съдържа възли, тези възли присъстват само където Връзките на речните корита се свързват или свършват.
4. Геометрията е същата, както геометрията, използвана за задълженията за докладване съгласно Директива 2000/60/ЕО.

8.7.5. Употреба на атрибута DelineationKnown

1. Атрибутът delineationKnown не трябва да се използва за обозначаване, че точността/прецизността на определена геометрия е ниска. Това обозначение се дава, като се използва(т) подходящия(те) елемент(и) за качеството на данните.
2. Атрибутът delineationKnown не трябва да се използва за обозначаване на промяна в геометрията в течение на времето, когато тази промяна в геометрията е известна.

8.7.6. Осеве линии

Осевите линии на обектите на речните корита попадат в рамките на физическия обект от реалния свят, който представляват, ако Връзката на речното корито е обозначена като такава, която не е „fictitious“.

8.7.7. *Гарантиране на трезова свързаност*

1. Когато съществува свързване в хидрографска мрежа, всички свързани краища на връзки и опционалният възел, които участват в тази връзка, трябва да бъдат разположени на разстояние от по-малко от толеранса за свързаност един от друг.
2. Краища на връзки и възли, които не са свързани, винаги трябва да бъдат разделени от разстояние, което е по-голямо от толеранса за свързаност.
3. В масиви от данни, където има както транспортни връзки, така и възли, относителната позиция на възлите и краищата на връзки по отношение на определения толеранс за свързаност трябва да отговаря на асоциациите, които съществуват между тях в масива от данни.

8.8. **Слоеве****Слоеве за темата на пространствените данни Хидрография**

Тип слой	Заглавие на слоя	Тип(ове) пространствени обекти
HY.PhysicalWaters.Waterbodies	Водна маса	Watercourse, StandingWater
HY.PhysicalWaters.LandWaterBoundary	Граница земя — вода	LandWaterBoundary
HY.PhysicalWaters.Catchments	Водосбор	DrainageBasin, RiverBasin
HY.Network	Хидрографска мрежа	HydroNode, WatercourseLink
HY.PhysicalWaters.HydroPointOfInterest	Хидроточка, представляваща интерес	Rapids, Falls
HY.PhysicalWaters.ManMadeObject	Създаден от човека обект	Crossing, DamOrWeir, Sluice, Lock, Ford, ShorelineConstruction
HY.HydroObject	Бряг, мочурище	Shore, Wetland
HY.Reporting.WFDRiver	Река по Рамковата директива за водите	WFDRiver
HY.Reporting.WFDLake	Езеро по Рамковата директива за водите	WFDLake
HY.Reporting.WFDTransitionalWater	Преходни води по Рамковата директива за водите	WFDTransitionalWater
HY.Reporting.WFDCoastalWater	Крайбрежни води по Рамковата директива за водите	WFDCoastalWater
HY.OceanRegion	Океански регион	OceanRegion

9. ЗАЩИТЕНИ ОБЕКТИ

9.1. **Типове пространствени обекти**

Следните типове пространствени обекти се използват за обмена и класификацията на пространствени обекти от темата на пространствените данни Защитени обекти:

— защитен обект.

9.1.1. *Защитен обект (ProtectedSite)*

Район, определен или управляван съгласно международно законодателство, законодателство на Съюза или на държавите-членки за постигане на определени цели за опазване на такива обекти.

Атрибути на типа пространствен обект ProtectedSite

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
geometry	Геометрията, определяща границите на защитения обект.	GM_Object	
inspireID	Външен идентификатор на пространствения обект.	Identifier	
legalFoundationDate	Датата, на която защитеният обект е бил законно създаден. Това е датата, на която е създаден обекта от реалния свят, а не датата, на която е създадено неговото представяне в информационна система.	DateTime	voidable
legalFoundationDocument	URL или текстови цитат, правещ препратка към нормативния акт, който е създал защитения обект.	CI_Citation	voidable
siteDesignation	Обозначението (тип) на защитения обект.	DesignationType	voidable
siteName	Наименованието на защитения обект	GeographicalName	voidable
siteProtectionClassification	Класификацията на защитения обект въз основа на целта за защита.	ProtectionClassificationValue	voidable

9.2. **Типове данни**9.2.1. *Тип обозначение (DesignationType)*

Тип данни, предназначен да съдържа обозначение за защитения обект, включително използваната схема за обозначаване и стойността в рамките на тази схема.

Атрибути на типа данни DesignationType

Атрибут	Определение	Тип	Voidability
designation	Действителното обозначение на обекта.	DesignationValue	
designationScheme	Схемата, от която е взет обозначителният код.	DesignationSchemeValue	
percentageUnderDesignation	Процентът от обекта, който попада в рамките на обозначението. Той се използва по-специално за категорията на IUCN (Международния съюз за защита на природата и природните ресурси). Ако за този атрибут определена стойност не бъде предоставена, тя се приема за 100 %	Percentage	

Ограничения за типа данни DesignationType

Обектите трябва да използват обозначения от подходяща схема на обозначения, а стойността на кода за обозначаване трябва да отговаря на схемата на обозначения.

9.3. **Изброявания**9.3.1. *Класификация на защитата (ProtectionClassificationValue)*

Класификацията на защитените обекти въз основа на целта на защита.

Позволенни стойности за изброяването ProtectionClassificationValue

Стойност	Определение
natureConservation	Защитеният обект е защитен за поддържането на биологичното разнообразие.
archaeological	Защитеният обект е защитен за поддържането на археологичното наследство.
cultural	Защитеният обект е защитен за поддържането на културното наследство.
ecological	Защитеният обект е защитен за поддържането на екологичната устойчивост.
landscape	Защитеният обект е защитен за поддържането на характеристиките на средата.
environment	Защитеният обект е защитен за поддържането на устойчивостта на околната среда.
geological	Защитеният обект е защитен за поддържането на геоложките характеристики.

9.4. Списъци с кодове**9.4.1. Схема на обозначения (DesignationSchemeValue)**

Схемата, използвана за определяне на обозначение на защитените обекти.

Този списък с кодове може да бъде разширен от държавите-членки.

9.4.2. Обозначение (DesignationValue)

Абстрактен базов тип за списъци с кодове, съдържащи типове класификация и обозначения по различни схеми.

Този тип е абстрактен.

9.4.3. Обозначение по IUCN (IUCNDesignationValue)

Списък с кодове за схемата за класификация на Международния съюз за защита на природата и природните ресурси.

Този тип е подтип на DesignationValue.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

9.4.4. Обозначение National Monuments Record (NationalMonumentsRecordDesignationValue)

Списък с кодове за схемата на класификация на National Monuments Record.

Този тип е подтип на DesignationValue.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

9.4.5. Обозначение Natura2000 (Natura2000DesignationValue)

Списък с кодове за схемата на обозначения Natura2000 в съответствие с Директива 92/43/ЕИО на Съвета ⁽¹⁾ (Директива за местообитанията).

Този тип е подтип на DesignationValue.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

⁽¹⁾ ОВ L 206, 22.7.1992 г., стр. 7.

9.4.6. Обозначение на Рамсар (RamsarDesignationValue)

Списък с кодове за схемата на обозначения от Конвенцията за влажните зони от международно значение (Конвенция от Рамсар).

Този тип е подтип на DesignationValue.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

9.4.7. Обозначение на програмата на ЮНЕСКО „Човекът и биосферата“ (UNESCOManAndBiosphereProgrammeDesignationValue)

Списък с кодове за схемата за класификация на програмата „Човекът и биосферата“.

Този тип е подтип на DesignationValue.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

9.4.8. Обозначение на ЮНЕСКО за световно наследство (UNESCOWorldHeritageDesignationValue)

Списък с кодове за схемата с обозначения за световното наследство.

Този тип е подтип на DesignationValue.

Този списък с кодове се управлява в общ регистър на списъци с кодове.

9.5. Слоеве

Слоеве за темата на пространствените данни Защитени обекти

Тип слой	Заглавие на слоя	Тип(ове) пространствени обекти
PS.ProtectedSite	Защитени обекти	ProtectedSite