

Утверждаю

Начальник Управления
информатизации и развития
электронных услуг Федеральной
службы государственной регистрации,
кадастра и картографии


А.Д. Бибигов

«29» мая 2017 г.

**XML-схема, используемая для формирования XML-документа –
выписки о границе между субъектами Российской Федерации, границе
муниципального образования и границе населенного пункта
в электронной форме.**

Описание.

1 Общие положения.

Выписка о границе между субъектами Российской Федерации, границе муниципального образования и границе населенного пункта в форме электронного документа представляется в виде файла формата XML в кодировке Unicode (UTF-8).

XML-файл должен соответствовать схеме extract_about_boundaries_v01.xsd.

Номер версии – 01.

XML-схема файла обмена в электронном виде приводится отдельным файлом.

При наличии разночтений в данном описании и файле схемы приоритет следует отдавать файлу схемы.

2 Логическая модель файла обмена.

Структура логической модели XML-файла состоит из строк и представлена элементами и, при необходимости, атрибутами XML (тегами), а также их значениями.

Элемент – составная часть XML-документа, представляющая собой некоторую законченную смысловую единицу. Элемент может содержать один или несколько вложенных элементов и, при необходимости, атрибуты - составной элемент (элемент сложного типа). Элемент, не содержащий в себе другие элементы/атрибуты – простой элемент (элемент простого типа).

Атрибут представляет собой составную часть элемента, уточняющую свойства элемента, несущую дополнительную информацию об элементе. Атрибут всегда определяется как простой тип.

Описание структуры XML-схемы файла обмена приводится в табличной форме.

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
<наименование элемента (комплексного типового элемента)>					

В графе «**Код элемента**» указывается сокращенное наименование (код) описываемого элемента XML-схемы.

В графе «**Содержание элемента**» указывается сокращенное наименование (код) элемента или атрибута, входящего в состав описываемого элемента.

Дополнительно для атрибута в графе «Код элемента» повторяется код элемента (или комплексного типового элемента), составной частью которого является атрибут.

В строке «Наименование элемента (комплексного типового элемента)» приводится полное и сокращенное наименование описываемого элемента, а также необходимая дополнительная информация.

Синтаксис сокращенного наименования тега должен соответствовать его наименованию в XML-схеме.

В графе «**Тип**» указываются символы (обозначения), определяющие *признак обязательности* - присутствия элемента/атрибута (совокупности наименования элемента/атрибута и его значения) в файле. Признак обязательности может принимать следующие значения:

О – обязательный элемент, должен обязательно присутствовать в XML-документе;

Н – необязательный элемент, может как присутствовать, так и отсутствовать в XML-документе;

ОА – обязательный атрибут, должен обязательно присутствовать в элементе;

НА – необязательный атрибут, может как присутствовать, так и отсутствовать в элементе;

У – символ, обозначающий условие выбора (или-или), позволяющее присутствовать лишь одному из указанных элементов. В зависимости от заданного условия либо должен обязательно присутствовать только один элемент из представленных в группе условно-зависимых элементов, либо может присутствовать только один элемент из представленных в группе условно-зависимых элементов. Символ может добавляться к указанным выше символам, например, «УО».

В случае если количество реализаций элемента в файле может быть более одной, то признак обязательности элемента дополняется символом, определяющим множественность элемента - «М». Например, «НМ», «ОМ», «УОМ» и т.д.

В графе «**Формат**» для каждого простого элемента и для атрибута указываются: символ формата, а вслед за ним в круглых скобках – длина (размер) поля элемента/атрибута. Если длина не указана, то длина может быть произвольная. Для форматов простых элементов/атрибутов, являющихся базовыми в XML, например, с типом «date» (дата), длина не указывается.

Символы формата простого элемента и атрибута соответствуют представленным ниже обозначениям:

T – <текст (символьная строка)>;

N – <число (целое или дробное)>;

D – <дата>, дата в формате <год-месяц-день>;

DT – <дата и время>, в формате <год-месяц-день-часы-минуты-секунды-доли секунд>, например 2001-12-17T09:30:47.02322;

K – <код>, кодовое значение по классификатору, справочнику и т.п.;

B – <булево выражение>, логический тип «Истина/Ложь»;

Z – <целое положительное число или ноль>.

Если значением элемента/атрибута является дробное десятичное число, то формат представляется в виде N(m.k), где m – максимальное количество знаков в числе, включая целую и дробную часть числа, без учета десятичной

точки и знака «-» (минус), а k – число знаков дробной части числа. Если значением элемента/атрибута является символьная строка (текст), имеющая минимальное и максимальное значение, то формат представляется в виде $T(n-m)$, где: n – минимальное количество символов, m – максимальное количество символов, символ «-» – разделитель.

Для составных элементов в графе «**Формат**» указывается *признак типа элемента*. Может принимать следующие обозначения:

S – <элемент>, составной элемент (сложный элемент логической модели, который содержит вложенные элементы);

SA – <элемент>, составной элемент, содержащий атрибут (сложный элемент логической модели, который содержит вложенные элементы и атрибуты).

Все составные элементы описываются отдельно. Атрибут составного элемента описывается после описания основного элемента.

В графе «**Наименование**» указывается полное наименование элемента или атрибута, комплексного типового элемента, соответствующее его аннотации в XML-схеме.

В графе «**Дополнительная информация**» указывается дополнительное описание элемента, атрибута. Для составного элемента указывается ссылка на место отдельного описания состава данного элемента, и при необходимости, его наименование (наименование комплексного типа элемента). Для элементов/атрибутов, принимающих перечень значений из классификатора (справочника, кодового словаря и т.п.), указывается соответствующее наименование классификатора (справочника, кодового словаря и т.п.). Также могут указываться иные дополнительные сведения.

3 Описание структуры XML-схемы файла обмена

Форма выписки о границе между субъектами Российской Федерации, границе муниципального образования и границе населенного пункта

Таблица 1

Описание корневого элемента

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
Корневой элемент					
extract_about_boundary					Выписка о границе между субъектами Российской Федерации, границе муниципального образования, границе населенного пункта. Тип ExtractAboutBoundary.
	details_statement	O	S	Реквизиты выписки о границе между субъектами Российской Федерации, границе муниципального образования, границе населенного пункта	Тип DetailsStatement. См. описание элемента и типа в таблице 2.
	details_request	O	S	Реквизиты поступившего запроса	Тип DetailsRequest. См. описание элемента и типа в таблице 2.
	boundary_record	O	S	Сведения о границе между субъектами Российской Федерации, границе муниципального образования, границе населенного пункта	Тип BoundaryRecord/ См. описание элемента и типа в таблице 3.
extract_about_boundary	guid	NA	T(36)	Глобальный уникальный идентификатор документа	Ограничение на тип строка sGUID. Формат четкой последовательности символов: 8-4-4-4-12.

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
					Символы - в диапазоне от нуля до девяти (0 – 9), буквы латинского алфавита А, В, С, D, E, F верхнего и нижнего регистра (a-fA-F).

Таблица 2

«Реквизиты выписки о границе между субъектами Российской Федерации, границе муниципального образования, границе населенного пункта»

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
details_statement (Реквизиты выписки)					
Тип DetailsStatement					
	group_top_requisites	O	S	Группа верхних реквизитов	См. описание элемента ниже в данной таблице.
	group_lower_requisites	H	S	Группа нижних реквизитов	См. описание элемента ниже в данной таблице.
group_top_requisites (Группа верхних реквизитов)					
	organ_registr_rights	O	T	Полное наименование органа регистрации прав	
	date_formation	O	D	Дата формирования выписки	
	registration_number	O	T	Регистрационный номер	
group_lower_requisites (Группа нижних реквизитов)					
	full_name_position	O	T	Полное наименование должности	
	initials_surname	O	T	Инициалы, фамилия	
details_request (Реквизиты поступившего запроса)					
Тип DetailsRequest					
	date_received_request	O	D	Дата поступившего запроса	
	date_receipt_request_authority_rights	O	D	Дата получения запроса органом регистрации прав	

Таблица 3

**«Сведения о границе между субъектами Российской Федерации,
границе муниципального образования, границе населенного пункта»**

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
boundary_record (Сведения о границе между субъектами Российской Федерации, границе муниципального образования, границе населенного пункта)					
Тип BoundaryRecord					
	subject_boundary	УО	S	Сведения о границе между субъектами Российской Федерации	Тип SubjectBoundary. См. описание типа ниже в данной таблице.
	municipal_boundary	УО	S	Сведения о границе муниципального образования	Тип MunicipalInhabitedLocalityBoundary. См. описание типа ниже в данной таблице.
	inhabited_locality_boundary	УО	S	Сведения о границе населённого пункта	Тип MunicipalInhabitedLocalityBoundary. См. описание типа ниже в данной таблице.
Тип SubjectBoundary (Сведения о границе между субъектами Российской Федерации)					
	reg_numb_border	O	T(50)	Реестровый номер границы	
	type_boundary	O	S	Вид объекта реестра границ	В соответствии со справочником. Тип Dict. См. описание типа ниже в данной таблице.
	record_info	O	S	Дата внесения (даты изменения, дата исключения) сведений	Тип RecordInfoAllDates. См. описание типа ниже в данной таблице.
	special_notes	O	S	Особые отметки	Тип SpecialNotes. См. описание элемента и типа ниже в данной таблице.
	decisions_requisites	H	S	Реквизиты правовых актов об утверждении, изменении границы	См. описание элемента ниже в данной таблице.
	map_plan_information	H	S	Сведения о карте (плане) объекта землеустройства	Тип InformationFund. См. описание типа элемента ниже в данной таблице.
	contours_location	O	S	Описание местоположения границ	Тип BoundContoursLocationOut. См. описание типа в таблице 4.
Тип MunicipalInhabitedLocalityBoundary (Сведения о границе муниципального образования, населённого пункта)					

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
	reg_numb_border	O	T(50)	Реестровый номер границы	
	type_boundary	O	S	Вид объекта реестра границ	В соответствии со справочником. Тип Dict. См. описание типа ниже в данной таблице.
	record_info	O	S	Дата внесения (даты изменения, дата исключения) сведений	Тип RecordInfoAllDates. См. описание типа ниже в данной таблице.
	decisions_requisites	H	S	Реквизиты правовых актов об утверждении, изменении границы	См. описание элемента ниже в данной таблице.
	map_plan_information	H	S	Сведения о карте (плане) объекта землеустройства	Тип InformationFund. См. описание типа элемента ниже в данной таблице.
	contours_location	O	S	Описание местоположения границ	Тип BoundContoursLocation Out. См. описание типа в таблице 4.
Описание вложений элементов и комплексных типов					
Тип RecordInfoAllDates (Даты внесения, изменения, исключения сведений)					
	registration_date	O	D	Дата внесения сведений (дата присвоения номера)	
	dates_changes	H	S	Даты изменений сведений	Тип DatesChanges. См. описание элемента и типа ниже в данной таблице.
	cancel_date	H	D	Дата исключения сведений	
dates_changes (Даты изменений сведений)					
Тип DatesChanges					
	date_change	OM	D	Дата изменения	
special_notes (Особые отметки)					
Тип SpecialNotes					
	neighbour_regions	O	S	Смежные субъекты Российской Федерации	Тип NeighbourRegions. См. описание элемента и типа ниже в данной таблице
neighbour_regions (Смежные субъекты Российской Федерации)					
Тип NeighbourRegions					
	neighbour_region	OM	S	Смежный субъект Российской Федерации	Тип NeighbourRegion. См. описание типа элемента ниже в данной таблице.
Тип NeighbourRegion (Смежный субъект Российской Федерации)					

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
	name_neighbour_region	O	S	Наименование смежного субъекта Российской Федерации	В соответствии со справочником. Тип Dict. См. описание типа ниже в данной таблице.
decisions_requisites (Реквизиты правовых актов об утверждении, изменении границы)					
	decision_requisites	OM	S	Реквизиты документа	Тип ResolutionRequisites. См. описание типа в таблице 5.
Тип InformationFund (Информация о передаче карты (плана) объекта землеустройства в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства)					
	number_reg	O	T(50)	Регистрационный номер	
	date_reg	O	D	Дата передачи	
	name_archive	O	T	Наименование органа (организации), осуществляющего хранение землеустроительной документации	
Тип Dict (Код и значение характеристики в соответствии со справочником)					
	code	O	K	Код справочника НСИ	
	value	O	T	Текстовое значение, соответствующее коду справочника НСИ	

Таблица 4

«Описание местоположения границ»

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
Тип BoundContoursLocationOut (Контур (контур) (координаты характерных точек контура, закрепление на местности и метод определения))					
	contours	O	S	Контур (контур) (координаты характерных точек контура)	Тип BoundContoursOut. См. описание элемента и типа ниже в данной таблице.
contours (Контур (контур) (координаты характерных точек контура)) Тип BoundContoursOut					
	contour	OM	S	Контур	Тип BoundContourOut. См. описание элемента и типа ниже в данной таблице.

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
contour (Контур) Тип BoundContourOut					
	number_pp	H	N	Номер контура	
	entity_spatial	O	S	Описание элементов контура (характерных точек контура)	Тип EntitySpatialBound. См. описание типа элемента ниже в данной таблице.
Тип EntitySpatialBound (Описание элементов контура (характерных точек контура))					
	sk_id	H	T	Система координат	
	spatials_elements	O	S	Элементы контура	Тип SpatialElementsBound. См. описание типа элемента ниже в данной таблице.
Тип SpatialElementsBound (Элементы контура, описание закрепления точки, метод определения координат)					
	spatial_element	OM	S	Элемент контура	Тип SpatialElementBound. См. описание элемента и типа ниже в данной таблице.
spatial_element (Элемент контура) Тип SpatialElementBound					
	ordinates	O	S	Список координат	Тип OrdinatesBound. См. описание элемента и типа ниже в данной таблице.
ordinates (Список координат) Тип OrdinatesBound					
	ordinate	OM	S	Координата	Тип OrdinateBound. См. описание типа элемента ниже в данной таблице.
Тип OrdinateBound (Координаты, описание закрепления точки, метод определения координат)					
	x	O	N	Координата X	
	y	O	N	Координата Y	
	ord_nmb	H	N	Номер точки (порядок обхода)	
	num_geopoint	H	T	Номер межевой точки	
	geopoint_zacrep	H	T	Описание закрепления точки	
	geopoint_opred	H	S	Метод определения координат	В соответствии со справочником. Тип Dict. См. описание типа в таблице 4.
	delta_geopoint	H	N	Погрешность	

Таблица 5

«Реквизиты документа»

Код элемента	Содержание элемента	Тип	Формат	Наименование	Дополнительная информация
Тип ResolutionRequisites (Реквизиты документа: решения, соглашения, иного правового акта)					
	document_code	O	S	Код документа	В соответствии со справочником. Тип Dict. См. описание типа в таблице 3.
	document_name	H	T	Наименование документа	
	document_series	H	T	Серия документа	
	document_number	H	T	Номер документа	
	document_date	H	D	Дата документа	
	document_issuer	H	T	Орган власти, организация, выдавшие документ. Автор документа	
	source_official_publication	H	T	Источник официального опубликования	