

# Границы административно-территориального деления РФ из OpenStreetMap

Данные по АДТ РФ в share-формате из проекта OSM с атрибутикой из классификаторов

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 18

[OpenStreetMap \(OSM\)](#) - вики-карта мира, которую может редактировать каждый. Помимо всего прочего, в базе OSM содержатся и границы административно-территориального деления собранные из различных открытых источников ([например](#)).

Этот проект ставит перед собой цель предоставить слои границ Административно-территориального деления Российской Федерации (АДТ) готовые к работе в ГИС. Уникальной особенностью данных является назначение [кодов ОКАТО](#) и ОКТМО единицам АДТ. В данных OSM эта атрибутивная информация пока не присутствует. Коды ОКАТО и ОКТМО берутся из официальных классификаторов.

Обновление слоёв происходит по мере обновления данных OpenStreetMap БД. Периодичность обновления - ежедневно.

Лицензия данных: [CC-BY-SA](#). Пожалуйста, ознакомьтесь с правилами использования данных на [сайте OpenStreetMap](#)

## Получение данных

Код	Границы	Без обрезки по береговым	С обрезкой по береговым	Объектов
Последняя версия				
2	РФ	<a href="#">adm2_country.f.7z</a>	<a href="#">adm2_country.7z</a>	<a href="#">1</a>
3	Федеральные округа	<a href="#">adm3_federal.f.7z</a>	<a href="#">adm3_federal.7z</a>	<a href="#">11</a>
4	Субъекты федерации	<a href="#">adm4_region.f.7z</a>	<a href="#">adm4_region.7z</a>	<a href="#">83</a>
6	Муниципальные районы и городские округа	<a href="#">adm6_district.f.7z</a>	<a href="#">adm6_district.7z</a>	<a href="#">2315</a>
8	внутригородские муниципальные образования Москвы и Санкт-Петербурга.	<a href="#">adm8_municipal.f.7z</a>	<a href="#">adm8_municipal.7z</a>	<a href="#">223</a>
	все слои одним архивом	<a href="#">adm.7z</a>		
"Стабильная" версия (с наибольшим количеством объектов)				
2	РФ	<a href="#">adm2_country.f.7z</a>	<a href="#">adm2_country.7z</a>	<a href="#">1</a>
3	Федеральные округа	<a href="#">adm3_federal.f.7z</a>	<a href="#">adm3_federal.7z</a>	<a href="#">11</a>
4	Субъекты федерации	<a href="#">adm4_region.f.7z</a>	<a href="#">adm4_region.7z</a>	<a href="#">83</a>
6	Муниципальные районы и городские округа	<a href="#">adm6_district.f.7z</a>	<a href="#">adm6_district.7z</a>	<a href="#">2322</a>
8	внутригородские муниципальные образования Москвы и Санкт-Петербурга.	<a href="#">adm8_municipal.f.7z</a>	<a href="#">adm8_municipal.7z</a>	<a href="#">232</a>
	все слои одним архивом	<a href="#">adm.7z</a>		

Слои за другие даты можно посмотреть в [папках с соответствующим названием](#). По ссылке на количество объектов доступны графики, показывающее как количество объектов меняется со временем.

Слои также можно использовать через открытую [базу PostGIS](#).

## Атрибутивные поля

Поле	Описание поля	Тип поля
ID	Служебный универсальный идентификатор	Числовой
OSM_ID	Универсальный идентификатор единицы АТД в OSM, отрицателен, если полигон собран из отношения.	Числовой
NAME	Название единицы АТД	Текстовый
NAME_EN	Английское название единицы АТД (tag name:en)	Текстовый
NAME_LAT	Транслитерированное по ГОСТ 7.79-2000 название единицы АТД	Текстовый
AREA	Площадь, кв. км	Числовой
OKATO	Код OKATO	Текстовый
OKATO_NAME	Название единицы АТД по OKATO	Текстовый
OKTMO	Код OKTMO	Текстовый
OKTMO_N	Название единицы АТД по OKTMO	Текстовый
ADMX_ID	Универсальный идентификатор единицы АТД родительского уровня X в OSM	Числовой
ADMX_NAME	Название единицы АТД родительского уровня X	Текстовый

## Коды OKTMO и OKATO

В российском сегменте OSM за основу административно-территориального деления РФ принята классификация по [Общероссийскому классификатору территорий муниципальных образований \(OKTMO\)](#), которая отражает состояние территориального деления после проведения муниципальной реформы 2006-го года и принятия [131-ФЗ “Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ”](#). Подробнее об уровнях административных границ можно почитать [в вики](#).

На практике параллельно с классификатором OKTMO так же используется классификатор OKATO. Поэтому при подготовке этого набора данных мы предприняли попытку сопоставить коды существующие коды OKTMO с кодами OKATO.

Для каждого муниципального образования (МО) в классификаторе OKTMO приведен список населенных пунктов (НП), находящихся на территории МО, и их коды OKATO. Таким образом по количеству совпадений НП в МО по OKTMO и соответствующими группами OKATO, можно определить каким единицам OKATO соответствует то или иное МО.

В этом наборе данных сопоставляются: городские округа (ГО) и муниципальные районы (МР) с объектами второго уровня классификации OKATO (районы, города), а так же субъекты РФ по OKTMO и OKATO. Для каждого элемента OKTMO берется единица OKATO, с наибольшим количеством совпадений НП. Как правило один код OKTMO соответствует одному коду OKATO, но в некоторых случаях разные единицы OKTMO будут иметь одинаковый код OKATO. Например, и Ногинский МР и ГО Черноголовка Московской области по OKTMO соответствуют Ногинскому району по OKATO.

## Обрезка по береговой линии

Морская часть полигонов АТД обрезается по полигону полученному из береговой линии. В береговой линии из OSM "закрываются" все проливы и устья рек шириной более 1км. Обрезочный полигон обновляется нерегулярно, с периодичностью 1 раз в месяц.

## Недостатки

- Это не официальные данные (хотя их точность и полнота, неговоря уже о доступности, может превышать сравнимые источники).
- В базе возможны пропуски, неправильные границы и другие ошибки. Необходимо помнить, что данные берутся из БД, которую может редактировать каждый.

## Что делать, если что-то не так

- Если в данных не хватает каких-то районов, неверны границы и т.д. - нужно добавить соответствующие

данные в [OSM](#);

- Если граница обозначена в OSM, но ее все равно нет в соответствующих слоях:
  - Если граница обозначена релейшном, то проверьте его замкнутость, например, [ЭТИМ инструментом](#).
  - Проверьте правильно ли заполнены теги admin\_level, name.
  - Проверьте нет ли топологических ошибок в полигоне.
  - Для МР и ГР: проверьте целиком ли они попадают в соответствующий субъект, т.е. не имеют общих площадей с другими субъектами.
- Если в данных неверный код ОКАТО или ОКТМО - сообщите на форуме.

Внесенные исправления на следующий день появятся в этой базе.

Разработка сервиса выполнена NextGIS при идейной и материальной поддержке iFort и КОМКОН.



Создание открытого ПО ГИС и реализация проектов

[Обсудить в форуме](#) Комментариев — 18

## Ссылки по теме

- [Открытые базы геоданных PostGIS](#)
- [Административные уровни \(admin\\_level\) в Российской Федерации](#)
- [GeOOo: административное деление РФ в OpenOffice](#)

Последнее обновление: May 01 2011

Дата создания: 13.02.2011

Автор(ы): [Максим Дубинин](#), [Александр Дежин](#)