ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 70846.8— 2023

Национальная система пространственных данных

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общие положения

Издание официальное

Москва
Российский институт стандартизации
2023

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Публично-правовой компанией «Роскадастр» (ППК «Роскадастр») совместно с обществом с ограниченной ответственностью «Институт Территориального Планирования «Град» (ООО «ИТП «Град»)

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 394 «Географическая информация/геоматика»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 22 ноября 2023 г. № 1458-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2023

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения 1
2 Нормативные ссылки 1
3 Термины и определения 2
4 Сокращения 2
5 Позиционирование пространственных объектов градостроительной деятельности 3
6 Классификация пространственных объектов градостроительной деятельности 4
7 Кодирование пространственных данных градостроительной деятельности 5
8 Атрибуты пространственных объектов градостроительной деятельности 6
9 Локализация пространственных объектов градостроительной деятельности 6
10 Условные знаки пространственных объектов градостроительной деятельности 6
11 Метаданные пространственных данных градостроительной деятельности 6
12 Формы представления пространственных данных градостроительной деятельности и форматы обмена пространственными данными градостроительной деятельности и метаданными 7
13 Создание, изменение пространственных данных градостроительной деятельности 7
14 Качество пространственных данных градостроительной деятельности 8
15 Хранение и распространение пространственных данных градостроительной деятельности 8
Приложение А (справочное) Системы координат пространственных данных градостроительной деятельности 9

Введение

Обеспечение социально-экономического развития в Российской Федерации связано с управлением пространственным развитием территорий. Градостроительство в качестве деятельности по обеспечению развития территорий и реализации их потенциала напрямую влияет на рост экономики в целом, развитие регионов и на благополучие населения.

В результате осуществления градостроительной деятельности создаются объекты недвижимости и иные пространственные объекты, данные о которых являются информационной основой для принятия управленческих решений органами государственной власти и органами местного самоуправления, а также для хозяйственной и инвестиционной деятельности физических и юридических лиц. Пространственные данные об объектах градостроительной деятельности востребованы и широко используются при осуществлении информационного обмена, и этим объясняется особое место градостроительной деятельности в структуре национальной системы пространственных данных.

В связи с вышеизложенным особое значение приобретает комплексное формирование принципов и правил обеспечения пространственными данными градостроительной деятельности.

Пространственные объекты градостроительной деятельности характеризуются тем, что они имеют антропогенное происхождение, что обусловливает определенные особенности требований, предъявляемых к процессам и результатам создания пространственных данных градостроительной деятельности, а также к процессам и методам их последующего использования. Специфика крупномасштабного картографирования при осуществлении градостроительной деятельности заключается в том, что основой для создания пространственных данных градостроительной деятельности являются материалы и данные геодезических и аэрофототопографических съемок в составе работ по инженерным изысканиям. Специфика средне- и мелкомасштабного картографирования при осуществлении градостроительной деятельности состоит в том, что основой для создания пространственных данных градостроительной деятельности являются государственные топографические карты из состава федерального фонда пространственных данных и сведений единой электронной картографической основы. Специфика информационного взаимодействия состоит в том, что картографической основой информационных систем обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) является единая электронная картографическая основа, а в целях обновления сведений единой электронной картографической основы могут использоваться сведения, содержащиеся в ИСОГД.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Национальная система пространственных данных

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ДАННЫЕ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Общие положения

National spatial data system. Spatial data in urban planning. General provisions

Дата введения — 2024—03—01

1 Область применения

Настоящий стандарт устанавливает общие положения в отношении пространственных данных градостроительной деятельности.

Настоящий стандарт не распространяется на пространственные данные, используемые в градостроительной деятельности, но не являющиеся ее результатом, а также на пространственные данные, создаваемые в результате инженерных изысканий и архитектурно-строительного проектирования.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 52438—2005 Географические информационные системы. Термины и определения

ГОСТ Р 52571—2006 Географические информационные системы. Совместимость пространственных данных. Общие требования

ГОСТ Р 52573 Географическая информация. Метаданные

ГОСТ Р 57773—2017 (ИСО 19157:2013) Пространственные данные. Качество данных

ГОСТ Р 70172—2022 Требования к техническому контролю геодезической и картографической продукции и процессов ее создания. Основные положения

ГОСТ Р 70846.2 Национальная система пространственных данных. Термины и определения

ГОСТ Р 70846.4—2023 Национальная система пространственных данных. Система классификации и кодирования. Разработка и применение систем классификации и кодирования пространственных данных. Общие требования

ГОСТ Р 70846.5—2023 Национальная система пространственных данных. Правила локализации объектов цифровых карт

ГОСТ Р 70846.6—2023 Национальная система пространственных данных. Визуализация пространственных данных. Основные положения

ГОСТ Р 70846.7 Национальная система пространственных данных. Геосервисы. Общие положения

ГОСТ Р 70846.9 Национальная система пространственных данных. Пространственные данные градостроительной деятельности. Термины и определения

ГОСТ Р 70846.10 Национальная система пространственных данных. Пространственные данные градостроительной деятельности. Общие требования к использованию единой электронной картографической основы в градостроительной деятельности

ГОСТ Р ИСО/МЭК 9834-8 Информационная технология. Взаимосвязь открытых систем. Процедуры работы уполномоченных по регистрации ВОС. Часть 8. Создание, регистрация универсально уни-

Издание официальное

кальных идентификаторов (УУИд) и их использование в качестве компонентов идентификатора объекта ACH.1

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины по ГОСТ Р 70846.2, ГОСТ Р 70846.9, ГОСТ Р 70846.6, ГОСТ Р 70846.7.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

ГСК — государственная система координат;

ЕЭКО — единая электронная картографическая основа;

МСК — местная система координат субъекта Российской Федерации;

CityGML — язык 3D-моделирования городов (City Geography Markup Language);

CityJSON — открытый обменный формат для создания цифровых двойников городов (City JavaScript Object Notation);

GeoJSON — открытый формат, предназначенный для хранения географических структур данных, основан на JSON (Geographic JavaScript Object Notation);

GeoTIFF — открытый формат представления растровых данных в формате TIFF совместно с метаданными о географической привязке (георефернцированный растр) (Geographic Tagged Image Tile Format);

GML — язык графического моделирования (Graph Modeling Language);

IDF — промежуточный формат данных, используемый для обмена информацией между системами проектирования (Instrument Definition File);

IFC — формат представления данных информационных моделей объектов капитального строительства (Industry Foundation Classes);

JPEG — растровый графический формат по названию организации-разработчика (Joint Photographic Experts Group);

MID/MIF — формат обмена ГИС MapInfo (MapInfo Interchange Format);

PDF — формат электронных документов (Portable Document Format);

QGS — расширение файла, для работы с файлами программного обеспечения QGis (Quantum Gis);

RSC — внутренний формат цифрового классификатора в геоинформационной системе «Панорама» для хранения библиотеки условных знаков, кодов и наименований слоев, объектов, семантических характеристик и справочников;

RSW — внутренний формат геоинформационной системы «Панорама» для хранения растровых изображений;

SHP — векторный формат географических файлов (Shapefile);

SXF — формат хранения и обмена (Storage and eXchange Format);

TAB — формат геопространственных векторных данных для работы с файлами программного обеспечения MapInfo (TABle);

TIFF — тэговый формат растровых графических изображений (Tagged Image File Format);

UUID — универсально уникальный идентификатор (Universally Unique IDentifier);

WFS — веб-сервис пространственных объектов (Web Feature Service);

WFST — веб-сервис пространственных объектов с транзакциями (Web Feature Service Transaction);

WMS — картографический веб-сервис (Web Map Service);

WMTS — картографический тайловый веб-сервис (Web Map Tile Service);

XML — расширяемый язык разметки (eXtensible Markup Language).

5 Позиционирование пространственных объектов градостроительной деятельности

5.1 Позиционирование пространственных объектов градостроительной деятельности следует выполнять в зависимости от их вида.

5.1.1 Координатное описание местоположения пространственных объектов градостроительной деятельности с точностью определения координат характерных точек границ земельных участков необходимо осуществлять для следующих пространственных объектов градостроительной деятельности:

- населенного пункта;
- территориальной зоны;
- зоны планируемого размещения объекта капитального строительства;
- территории общего пользования, обозначаемой красной линией;
- земельного участка;
- места допустимого размещения объекта капитального строительства, отображаемого линией отступа от красной линии;
- территории, в границах которой предусматриваются требования к архитектурно-градостроительному облику объектов капитального строительства;
- планируемых к реконструкции и ликвидации объектов федерального, регионального и местного значения.

Примечание — Определение координат с точностью координат характерных точек границ земельных участков осуществляют расчетами или посредством выполнения технологических операций измерений и обработки информации с использованием геоинформационных систем (аналитический метод) или по снимкам, полученным в результате дистанционного зондирования Земли (фотограмметрический метод).

5.1.2 Координатное описание местоположения пространственных объектов градостроительной деятельности с точностью используемого исходного картографического материала необходимо осуществлять для следующих пространственных объектов градостроительной деятельности:

- агломерации;
- территории комплексного развития;
- функциональной зоны;
- зоны с особыми условиями использования территории;
- планировочной структуры;
- элемента планировочной структуры;
- точки подключения;
- территории или зоны поддержки инвестиционной и инновационной деятельности;
- линейных объектов инфраструктуры.

Координатное описание местоположения пространственных объектов градостроительной деятельности с точностью используемого исходного картографического материала допускается осуществлять в отношении объектов, указанных в 5.1.1, при невозможности описания их местоположения с точностью определения координат характерных точек границ земельных участков.

Примечание — Определение координат с точностью используемого исходного картографического материала заключается в определении координат по картографическому материалу (картометрический метод) или по снимкам, полученным в результате дистанционного зондирования Земли (фотограмметрический метод).

5.1.3 Геокодирование следует осуществлять для объектов федерального, регионального и местного значения, за исключением объектов, планируемых к реконструкции и ликвидации.

Местоположение геокодированного объекта может быть охарактеризовано через географическое наименование населенного пункта, территориальную (функциональную) зону, почтовый адрес и (или) кадастровый номер земельного участка либо объекта капитального строительства и другие идентификационные признаки отождествляемого объекта, имеющего координатное описание.

Примечание — В соответствии с ГОСТ Р 52438—2005 (статья 22) под геокодированием понимается косвенное описание местоположения пространственного объекта путем его соотнесения с позиционированным объектом.

5.2 В качестве исходного картографического материала для позиционирования пространственных объектов градостроительной деятельности допускается использовать сведения ЕЭКО в соответствии с ГОСТ Р 70846.10, а также материалы и результаты инженерно-геодезических изысканий.

5.3 Системы координат, используемые в отдельных видах градостроительной деятельности, приведены в приложении А.

6 Классификация пространственных объектов градостроительной деятельности

6.1 Классификацию пространственных объектов градостроительной деятельности следует проводить в соответствии с принципами классификации пространственных объектов национальной системы пространственных данных по ГОСТ Р 70846.4—2023 (пункт 5.1.2).

6.2 Общие требования к классификации пространственных объектов градостроительной деятельности следует применять в соответствии с ГОСТ Р 70846.4—2023 (пункт 5.2).

6.3 Система классификации пространственных объектов градостроительной деятельности должна обеспечивать совместимость пространственных данных как при градостроительной деятельности, так и в национальной системе пространственных данных в целом с соблюдением требований ГОСТ Р 52571—2006 (пункт 4.1.4).

6.4 Для классификации пространственных объектов градостроительной деятельности следует использовать иерархический метод классификации.

Примечание — Иерархический метод классификации подразумевает последовательное разделение множества объектов классификации на подчиненные классификационные группы.

6.5 На верхней ступени иерархии классификационная группа может включать в себя объекты, сгруппированные по основным атрибутам. Развитие каждой классификационной группы зависит от степени взаимосвязанности объектов и выбранных признаков классификации.

На нижней ступени иерархии находятся минимальные элементы классификации, являющиеся объектами одного класса.

6.6 В общем виде классификация пространственных данных градостроительной деятельности осуществляется по следующей структуре:

1 Классификационная группа
1.1 Классификационная группа
....
1.N Классификационная группа
1.N.1 Классы пространственных объектов
1.N.1.1 Перечень объектов в классе

Пример 1

1 Зона с особыми условиями использования территории
1.1 Санитарно-защитная зона
1.1.1 Санитарно-защитная зона предприятий, сооружений и иных объектов

Пример 2

5 Объекты федерального, регионального, местного значения
5.1 Транспортная инфраструктура

5.1.1 Объект автомобильного транспорта
5.1.1.1 Автомобильная дорога

6.7 Применение классификации пространственных объектов градостроительной деятельности следует осуществлять в соответствии с официально утвержденным классификатором пространственных данных.

7 Кодирование пространственных данных градостроительной деятельности

7.1 Общие требования к кодированию пространственных данных градостроительной деятельности необходимо применять в соответствии с ГОСТ Р 70846.4—2023 (пункт 5.3).

7.2 Для кодирования информации об объектах классификации необходимо использовать последовательный метод кодирования.

Примечание — При последовательном методе кодирования код образуется с использованием кодов последовательно расположенных подчиненных групп, полученных при иерархическом методе классификации; в этом случае код нижестоящей группы образуется путем добавления соответствующего количества разрядов к коду вышестоящей группы.

7.3 Каждый объект классификации должен иметь свой собственный уникальный код.

7.4 В качестве алфавита кода следует использовать цифровой код (цифры от 0 до 9). Длина кода зависит от количества классификационных групп. Значимость разрядов понижается слева направо. Каждый символ старшего разряда указывает на принадлежность объекта классификации к определенному элементу содержания, второй символ обозначает номер второй ступени классификации и т. д. до последней ступени. В тех случаях, когда деление на элементарные объекты классификации происходит на более высоких уровнях классификации, в оставшиеся младшие разряды кодового обозначения заносят нули.

7.5 Код объекта классификации пространственных данных градостроительной деятельности имеет следующий формат представления:

AABBCCDDDD, где

AA — код классификационной группы 1 уровня,

…

BB — код классификационной группы N уровня,

CC — код класса,

DDDD — код объекта классификации.

Пример
0200000000 — Объект федерального, регионального, местного значения
0201000000 — Объекты социальной инфраструктуры
0201010000 — Объекты образования и науки
0201010101 — Дошкольная образовательная организация
0201010102 — Общеобразовательная организация
0201010103 — Организация дополнительного образования

7.6 Для кодирования информации о признаках и значениях признаков объектов классификации необходимо использовать порядковый метод кодирования.

Примечание — При порядковом методе кодирования кодами служат числа натурального ряда, кодом каждого из объектов классифицируемого множества является его порядковый номер.

Пример
1 — Начального общего образования
2 — Начального общего и (или) основного общего образования
3 — Начального общего, основного общего и среднего общего образования

7.7 Каждый признак и значение признака объекта классификации должны иметь уникальный код.

7.8 Кодирование пространственных данных градостроительной деятельности должно осуществляться в соответствии с официально утвержденным классификатором пространственных данных.

8 Атрибуты пространственных объектов градостроительной деятельности

8.1 Общие требования к формированию атрибутивного описания пространственных объектов градостроительной деятельности следует применять в соответствии с ГОСТ Р 70846.4—2023 (пункты 5.2.12—5.2.19).

8.2 Обязательными атрибутами для пространственных объектов градостроительной деятельности могут являться идентификатор объекта, вид объекта, статус объекта, значение объекта, мощность и др.

8.3 Необязательными атрибутами для пространственных объектов градостроительной деятельности являются наименование, местоположение (адрес или в случае его отсутствия иное указание на местоположение) и иные атрибуты.

8.4 Значения атрибутов могут быть представлены следующими типами данных:

- символьное — произвольный набор символов (набор символов может представлять значение классификатора с конечным перечнем предопределенных текстовых значений атрибута);
- вещественное — значения целого или дробного числа (в случае дробного числа разделителем между целой и дробной частью могут быть точка или запятая);
- целое — целое число (может представлять значение справочника с конечным перечнем предопределенных текстовых значений атрибута);
- UUID — универсально уникальный идентификатор в соответствии с ГОСТ Р ИСО/МЭК 9834-8.

9 Локализация пространственных объектов градостроительной деятельности

9.1 Пространственные объекты градостроительной деятельности в графических материалах по характеру локализации разделяются на следующие типы: точечный, линейный, площадной.

9.2 Общие правила локализации пространственных объектов градостроительной деятельности, отображаемых на цифровых картах в составе градостроительной документации, следует применять в соответствии с ГОСТ Р 70846.5.

10 Условные знаки пространственных объектов градостроительной деятельности

10.1 Общие требования к условным знакам пространственных объектов градостроительной деятельности следует применять в соответствии с ГОСТ Р 70846.6—2023 (пункты 4.2.4, 4.2.5).

10.2 Условные знаки пространственных объектов градостроительной деятельности необходимо формировать в зависимости от типа локализации пространственных объектов градостроительной деятельности.

10.3 Для отображения пространственных объектов градостроительной деятельности в графических материалах градостроительной документации на масштабах мельче 1:25 000 следует использовать условные знаки, обеспечивающие группировку пространственных объектов градостроительной деятельности с указанием их количества.

10.4 Для отображения пространственных объектов градостроительной деятельности в графических материалах градостроительной документации необходимо использовать принципы картографической генерализации в соответствии с масштабами графических материалов согласно ГОСТ Р 70846.5—2023 (подраздел 5.5).

11 Метаданные пространственных данных градостроительной деятельности

11.1 Пространственные данные градостроительной деятельности и их наборы должны сопровождаться метаданными.

11.2 Общие требования к метаданным пространственных данных градостроительной деятельности следует применять в соответствии с ГОСТ Р 52573.

11.3 В состав метаданных пространственных данных градостроительной деятельности и их наборов должны быть включены:

- наименование набора данных;
- документ, определяющий статус набора данных, идентифицирующего принадлежность пространственных объектов градостроительной деятельности;
- дата создания пространственных данных;
- дата импорта пространственных данных в информационную систему обеспечения градостроительной деятельности;
- описание процесса создания пространственных данных;
- сведения об используемом классификаторе;
- периодичность обновления данных;
- технология обновления данных;
- система координат;
- точность (масштаб);
- наличие конфиденциальных сведений, документов, материалов;
- организация-изготовитель;
- обладатель информации;
- условия доступа, приобретения и использования данных;
- ограничения;
- описание исходной информации;
- ключевые слова.

11.4 С учетом состава метаданных пространственных данных градостроительной деятельности и их наборов разрабатывают соответствующие профили метаданных, используемые при идентификации, поиске, обмене данными. При разработке профилей состав метаданных, указанных в 11.3, может быть уточнен и детализирован.

12 Формы представления пространственных данных градостроительной деятельности и форматы обмена пространственными данными градостроительной деятельности и метаданными

12.1 Пространственные данные градостроительной деятельности следует представлять в форме векторной и растровой моделей данных.

12.2 Обмен пространственными данными градостроительной деятельности должен осуществляться в обменных форматах, принятых для ведения информационных систем обеспечения градостроительной деятельности.

Примечания

1 Пространственные данные градостроительной деятельности в форме векторной модели данных могут быть представлены в следующих обменных форматах: MID/MIF, TAB, SHP, SXF с RSC, XML, GML, GeoJSON, CityGML, CityJSON, IFC.

2 Пространственные данные градостроительной деятельности в форме растровой модели данных могут быть представлены в следующих обменных форматах: GeoTIFF, RSW, TIFF, JPEG или PDF вместе с файлом географической привязки в форматах MID/MIF, TAB, SHP, SXF, IDF, QGS.

12.3 Обмен метаданными должен осуществляться в формате XML.

13 Создание, изменение пространственных данных градостроительной деятельности

13.1 Пространственные данные градостроительной деятельности создаются, изменяются в результате осуществления градостроительной деятельности согласно этапам жизненного цикла пространственного объекта градостроительной деятельности.

13.2 Жизненный цикл пространственных объектов градостроительной деятельности:

- может ограничиваться рамками градостроительной деятельности (например, зона планируемого размещения объекта капитального строительства, место допустимого размещения объектов капитального строительства);
- может начинаться в градостроительной деятельности, затем продолжаться в иных отраслях государственного и муниципального управления (например, планируемые к размещению объекты феде-

рального, регионального и местного значений, земельные участки, зоны с особыми условиями использования территории, территории или зоны поддержки инвестиционной и инновационной деятельности).

14 Качество пространственных данных градостроительной деятельности

14.1 Качество пространственных данных градостроительной деятельности должно обеспечиваться в соответствии с ГОСТ Р 57773—2017 (подраздел 7.3).

14.2 Контроль качества следует проводить в отношении пространственных данных градостроительной деятельности, их наборов, а также метаданных.

14.3 Контроль качества пространственных данных градостроительной деятельности следует осуществлять при их создании, а также при ведении информационных систем обеспечения градостроительной деятельности.

14.4 Контроль качества цифровых карт в составе градостроительной документации осуществляют в соответствии с ГОСТ Р 70172—2022 (раздел 4).

14.5 Контроль качества пространственных данных градостроительной деятельности при ведении информационных систем обеспечения градостроительной деятельности следует осуществлять посредством форматно-логического контроля.

Примечание — Форматно-логический контроль осуществляется программно-техническими средствами.

14.6 Форматно-логический контроль пространственных данных градостроительной деятельности должен включать в себя следующие критерии оценки качества пространственных данных:

- соответствие требованиям к объектному составу градостроительной документации;
- соответствие требованиям к атрибутивному составу классов объектов;
- соответствие требованиям к правилам заполнения атрибутов объектов;
- соответствие требованиям к типам локализации пространственных объектов;
- соответствие требованиям к условным знакам пространственных объектов;
- корректность топологических (пространственно-логических) связей и отношений пространственных объектов;
- соответствие правилам формирования метаданных и профилям метаданных (включая полноту заполнения).

15 Хранение и распространение пространственных данных градостроительной деятельности

15.1 Пространственные данные градостроительной деятельности подлежат хранению в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности. В информационных системах обеспечения градостроительной деятельности должны также храниться метаданные, сформированные в соответствии с разделом 11.

15.2 Пространственные данные градостроительной деятельности должны храниться в форме векторных и растровых моделей данных.

15.3 Официальным источником при предоставлении пространственных данных градостроительной деятельности являются информационные системы обеспечения градостроительной деятельности.

15.4 Распространение пространственных данных градостроительной деятельности осуществляется посредством предоставления сведений из информационных систем обеспечения градостроительной деятельности, а также посредством организации доступа к сведениям информационных систем обеспечения градостроительной деятельности.

15.5 Организация доступа к сведениям информационных систем обеспечения градостроительной деятельности должна осуществляться посредством использования геосервисов WMS, WMTS, WFS, WFST в соответствии с ГОСТ Р 70846.7.

Приложение А
(справочное)

Системы координат пространственных данных градостроительной деятельности

Таблица А.1

Вид градостроительной деятельности	Градостроительная документация	Системы координат
Территориальное планирование	Схема территориального планирования Российской Федерации, части Российской Федерации	ГСК (2011)
	Схема территориального планирования субъекта Российской Федерации	ГСК (2011)
	Схема территориального планирования муниципального района	МСК
	Генеральный план городского округа, муниципального округа, поселения	МСК
Градостроительное зонирование	Правила землепользования и застройки	МСК
Планировка территории	Проект планировки территории	МСК
	Проект межевания территории	МСК
Архитектурно-строительное проектирование	Градостроительный план земельного участка	МСК
Благоустройство территории	Проект благоустройства	МСК

УДК 528.852.1:004.658.4:006.354 ОКС 35.240.70

Ключевые слова: национальная система пространственных данных, градостроительная деятельность, пространственные данные градостроительной деятельности, пространственные объекты градостроительной деятельности

Редактор *Н.В. Таланова*
Технический редактор *И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *А.Н. Золотаревой*

Сдано в набор 24.11.2023. Подписано в печать 08.12.2023. Формат 60×84⅛. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,58.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

Создано в единичном исполнении в ФГБУ «Институт стандартизации» для комплектования Федерального информационного фонда стандартов, 117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru