

Геодезические сети Петербурга в вопросах и ответах



Одним из приоритетных направлений деятельности Росреестра является поддержание в надлежащем состоянии пунктов государственной геодезической сети, государственной нивелирной сети и государственной гравиметрической сети. Работы в этой области проводятся территориальными органами Росреестра в рамках реализации государственной программы «Национальная система пространственных данных» (ГП «НСПД»).

Заместитель руководителя Управления Росреестра по Санкт-Петербургу **Андрей Юлов** отмечает:

«Мы постоянно информируем правообладателей земельных участков, зданий и сооружений о расположенных на объектах недвижимости пунктах государственных геодезической, нивелирной, гравиметрической сетей, а также пунктах геодезической сети специального назначения.

Все эти геодезические пункты – являются общенациональным достоянием. Небрежное отношение к геодезическим пунктам или уничтожение, может иметь необратимые последствия, а восстановление повлечет за собой огромные финансовые затраты, а также возможную административную ответственность».



Росреестр

Управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Санкт-Петербургу

Предлагаем серию материалов о геодезических сетях на территории Петербурга. Сегодня первая часть.

Часть 1: Пункты каких геодезических сетей расположены в Петербурге?

На территории Санкт-Петербурга размещены:

1) пункты государственных сетей:

- государственной геодезической сети (ГГС), состоящей из фундаментальной астрономо-геодезической сети, высокоточной геодезической сети, спутниковой геодезической сети 1 класса, астрономо-геодезической сети 1 и 2 классов, геодезической сети сгущения 3 и 4 классов.

Государственная геодезическая сеть покрывает всю территорию Российской Федерации и служит её главной геодезической основой.

- государственной нивелирной сети (ГНС), состоящей из Кронштадтского футштока, являющегося исходным нивелирным пунктом государственной нивелирной сети, нивелирной сети I класса, нивелирной сети II класса, нивелирной сети III класса, нивелирной сети IV класса. **Государственная нивелирная сеть создается и используется в целях распространения государственной системы высот на территорию Российской Федерации.**

- государственной фундаментальной гравиметрической сети 1 класса. Государственная гравиметрическая сеть (ГГРС) создается и используется в целях распространения государственной гравиметрической системы на территорию Российской Федерации.

Пункты государственных геодезической, нивелирной, гравиметрической сетей относятся к федеральной собственности.

Лица, причинившие вред указанным пунктам, обязаны его возместить Российской Федерации в соответствии с гражданским законодательством.

2) пункты геодезических сетей специального назначения (ГССН) - созданы для выполнения геодезических и картографических работ в ходе градостроительной и кадастровой деятельности, землеустройства, недропользования, иной деятельности, а также повышения точности результатов указанных работ.

В свою очередь, они делятся на:

- спутниковые сети дифференциальных (базовых / опорных / референцных) геодезических станций.

На территории Санкт-Петербурга их две - «Сеть РС СПб» (Комитета по градостроительству и архитектуре) - <http://ref.kgainfo.spb.ru/>, и «Геоспайдер» - <http://geospider.ru/>.

В августе 2022 Комитетом по градостроительству и архитектуре Санкт-Петербурга было подписано Соглашение о включении сети референцных станций СПб в Федеральную сеть геодезических станций (ФСГС). Основной целью создания ФСГС является объединение разрозненных частных геодезических станций и постоянно действующих пунктов фундаментальной астрономо-геодезической сети (ФАГС) и совместная обработка измерительной информации с них для обеспечения граждан, бизнеса и власти точными исходными данными для выполнения геодезических и картографических работ.

- спутниковая городская геодезическая сеть 1 класса (СГГС-1),

- архитектурные элементы 100 выдающихся объектов Санкт-Петербурга, позволяющие использовать их как центры геодезических пунктов, включенные в сеть сгущения, координаты которых определены в МСК-1964 и МСК-78, погрешность определения объектов не превышает ± 50 мм.

В качестве пунктов сгущения были использованы такие объекты, как шпиль Адмиралтейства, шпиль Петропавловского собора, шпили на зданиях Московского вокзала, Финляндского вокзала, Дома Ленинградской торговли (ДЛТ), на жилом здании по Московскому проспекту дом 194 возле парка Победы, телевизионная мачта (ТВ-5), мачта центрального узла связи (ЦУС), заводские трубы. Всё это - легко опознаваемые и далеко видимые ориентиры, позволяющие геодезистам чувствовать себя на улицах Санкт-Петербурга гораздо увереннее в тех случаях, когда использование спутниковой геодезической аппаратуры становится невозможным из-за помех и экранирования принимаемых сигналов.

Возможности созданной опорной сети оценены не только геодезистами. Исследователи исторической геометрии и географии Санкт-Петербурга получили надёжный инструмент, который можно использовать в задачах определения местоположения утраченных городских объектов, наряду с обычно используемыми картографическими и археологическими источниками.

- пункты полигонометрии 1 и 2 разряда, расположенные на местности либо на крышах и в стенах зданий и сооружений (в том числе на земельных участках, зданиях и сооружениях, находящихся в частной собственности).

Общее количество пунктов всех сетей, расположенных на территории города (с учетом того, что центр пункта может одновременно входить в 2 или даже 3 сети), составляет более 10 000.

Материал подготовлен Управлением Росреестра по Санкт-Петербургу:

8 (812) 654-64-30

pr@gbr.ru

78press_rosreestr@mail.ru