Лабораторное занятие 15: «Создание проекта опорной геодезической сети»

Цель работы: создание фрагмента технического проекта на выполнение работ, связанных с определением координат геодезических пунктов

1. Составить технический проект на выполнение работ связанных с определением координат геодезических пунктов (по карте местности масштаба 1:25000), который должен включать:

- краткое описание физико-географических условий работ;

- характеристики объекта (площадь, длина);

- выбор исходных геодезических пунктов, определение их координат и высот;

- обоснование количества определяемых пунктов, достаточного

для выполнения геодезических работ (спутниковая геодезическая сеть должна состоять не менее чем из трёх определяемых пунктов);

- обоснованный выбор способа производства наблюдений и

спутниковой аппаратуры (для развития съемочного обоснования и выполнения инженерно-геодезических изысканий).

1. Выполнить проектирование СГС в качестве ОГС для развития съемочного обоснования и выполнения инженерно-геодезических изысканий. Схема СГС проектируемой сети должна состоять из 5–6 пунктов и опираться на пункты ГГС как базовые пункты ГНСС. В такой сети нет необходимости обеспечивать взаимную видимость между смежными пунктами.

Выбор мест расположения создаваемых пунктов СГС осуществляется с учетом наличия сохранившихся пунктов ГГС и особенностей спутнико-вой навигационной аппаратуры. Пункты СГС следует располагать в мес-тах с наиболее благоприятными условиями приема спутниковых сигналов (следует исключать нахождение в непосредственной близости от прием-ных антенн источников переотражения спутниковых сигналов, а также радиопередающих устройств, которые могут служить источником помех).



 Исходный пункт ГГС  Пункт ГНСС

Примерная схема спутниковой сети

1. Определить координаты и высоты пунктов ГНСС.