

Аңдатпа

Жерсеріктерінің навигациясын анықтаудың негізгі шешімдерінің бірі осы жұмыста көрсетілген. Магистрлік диссертацияда геометриялық факторлардың жерсерігі навигациясының дәлдігіне әсері: GPS жүйесінің жұмысы қарастырылады, дәлдікті жоғалту тұжырымы, есептелген көрсеткіштер негізінде жасалынған қорытындылар жерсеріктері мен қабылдағыштың орналасу нүктесін және уақытты дәл анықтауды көрсетеді.

Аннотация

Проблема повышения точности позиционирования, безусловно важна, и исследование фактора, влияющего на достоверность измерений спутниковой навигации, является одним из рычагов в решении данного вопроса. В настоящей магистерской диссертации приведено исследование влияния геометрического фактора на точность спутниковой навигации: рассмотрены принцип работы GPS-систем, представлена концепция потери точности, рассчитаны показатели, на основе которых можно сделать вывод о влиянии расположения спутников и приемника на точность определения времени и местоположения в GPS.

Abstract

The question of increasing the accuracy of positioning is undoubtedly important, and researching one of the factors which affects the reliability of satellite measurements will surely solve this problem. This master's paper presents researching of the influence of satellites' mutual arrangements and examines concept of loss of accuracy. According the performed calculations, the precision dependence of satellites geometry was also determined in this paper.