

~ 53/710



პროექტი **CORS** ქსელი
სამსახურით განვითარებაში...



საქართველოს იუსტიციის სამინისტრო
საჯარო რეესტრის ეროვნული სააგენტო

ჩს პრესი GEO-CORS?

- მუდმივმოქმედი საბაზისო სადგურების ქსელი საქართველოში...
ქსელს ქმნის ქვეყანაში დამონტაჟებული 14 (A და B კლასის) GPS სტაციონარული სადგურები...
თითოეული სადგური განლაგებულია სპეციალურ შენობაში, რომელშიც დამონტაჟებულია ვულკანოტრეფერის მძირადების ავტონომიური (სილარული) სისტემა...
- GEO-CORS ითვლის ITRF კოორდინატებს, რომელიც ტრანსფორმაციის პარამეტრებით გადაანგარიშების შემდეგ მომხმარებელს მიუწოდება WGS 84 სისტემის კოორდინატებით...
- GEO-CORS სივრცის მისაღებად სააშხომველო აპარატი (როვერი) ჩართული უნდა იყოს მობილური იპერატორის ინტერნეტ ქსელში... შესაბამისად სივრცის მიღება შეზღუდულია მობილური იპერატორების დეფარვის ზონების მიხედვით...

აღნიშვნა

ქსელი გამოიყენება საკადასტრო, საველე ტოპოგრაფიულ-გეოდეზიური, სახელო-სამურწყო, აერო-ნავიგაციის, სატრანსპორტო და სხვა საქმიანობებში...

აზონისი მხატვარი

- **ღმწი**
GPS სტაციონარული სადგურები წინასწარაა დამონტაჟებული. შესაბამისად, აზონის განსახორციელებლად საჭიროა მხოლოდ მოძრავი სადგური (როვერი)...
- იკლებს ხელსაწყოების რაოდენობა და წონა... მხოლოდ ერთი პირიუნება საკმარისი აზონის განსახორციელებლად...
- იკლებს აზონის ხარჯც...

მათივი

- აზონის განსახორციელება მარტივია და საჭიროებს მხოლოდ ერთუნება თერინუნეს... ხელსაწყოების მონტაჟის და გაზომვის დროს დამუშავებული შედეგობები მინიმალურია...

ხაზი

- კოორდინატები მიიღება სანტიმეტრული სიზუსტით (ცდომილება 2-3 სანტიმეტრი)...

ფუნქციონირების პრინციპი

- GPS სტაციონარული სადგურები 24 საათის განმავლობაში უწყვეტად იღებენ სატელიტების მდებარეობის ზუსტ კოორდინატებს, მიღებული მონაცემები კი ინტერნეტის საშუალებით იგზავნება GEO-CORS სერვერზე. სერვერზევე ხდება ამ მონაცემთა დამუშავება და მომხმარებლისათვის მიწოდება...
- მომხმარებელი თავის მხრივ სააშხომველო აპარატი (როვერი) იღებს სატელიტებიდან მდებარეობის კოორდინატებს, ახვე მობილური ინტერნეტის საშუალებით უკავშირდება GEO-CORS სერვერს და NTRIP მონაცემთა კავშირით იღებს სივრცის სანტიმეტრული სიზუსტით...

ნებასი მხატვარი

- **მწი** იპერატორების ქსელზე დამოკიდებულება...
აუცილებელია მობილური ინტერნეტი (თუნცა ამის პრობლემა ამჟამად ქვეყანაში არაა. მობილური იპერატორებით მოცულია ქვეყნის ტერიტორიის 90%-ზე მეტი)...
- **გარე ფაქტორი**...
მაღალი შენობები, მაღალი ძაბვის გადაამედი ხაზები, ხეები, ლითონის კონსტრუქციები და ა.შ.
აზონის განსახორციელებლად აუცილებელია მსგავსი ხელშეშელებისაგან თავიუნული 30'-იანი ხედი...



GEO-CORS სერვისების მიღებისთვის სააშხომველო ხელსაწყოების უნდა ჰქონდეს:

- დამონტაჟებული ან ცალკე არსებული GSM/GPRS (UMTS(HSDPA)/CDMA) 2G/3G-მოდეტი მობილური იპერატორისგან ინტერნეტის მისაღებად
 - კავშირის NTRIP ინტერნეტ პროტოკოლი
 - მუშაობის ტემპერატურა -20°C და +60°C მდე

- GEO-CORS მომხმარებელს სივრცის 2 ტიპის სერვისები:

RTK (Real Time Kinematic)

PP (Post Processing)

- **RTK** სერვისების გამოყენებისას სააშხომველო აპარატი (როვერი) ველზე მუშაობისას რეალურ დროში მაღალი სიზუსტის მობილური ინტერნეტით უკავშირდება GEO-CORS და იღებს დაზუსტებულ კოორდინატებს სანტიმეტრული სიზუსტით...

- **PP** სერვისების გამოყენებისას სააშხომველო აპარატი (როვერი) ველზე მუშაობისას იმასიორებს კოორდინატებს, ხოლო შემდეგ (მონაცემების ოფისში დამუშავებისას) უკავშირდება GEO-CORS და იღებს დაზუსტებულ კოორდინატებს სანტიმეტრული სიზუსტით...

GEO-CORS პროექტის მარტნიორები

მსოფლიო ბანკი (WB), შვედეთის საერთაშორისო განვითარების სააგენტო (SIDA), მანასუსტესის ტექნოლოგიური ინსტიტუტი (MIT), შვედეთის კარტოგრაფიის, კადასტრისა და მიწის რეგისტრაციის სამსახური (Lantmateriet)



LANTMATERIET



მ საქართველოს ოქტობრის სამინისტრო
სსიპ საერთო რეგისტრის ეროვნული სააგენტო
ქალაქი თბილისი 0102
წ. სერაფიმისა. მდინების ქუჩა #2
☎ტელ: 2 25 15 28 (4016)
www.na.gov.ge