

PREGLED STRUČNE ŠTAMPE

Branko Borčić

GAUSS-KRÜGEROVA PROJEKCIJA MERIDIJANSKIH ZONA

Gauss-Krügerovu projekciju meridijanskih zona prof. dr inž. Branka Borčića izdalo je izdavačko poduzeće Liber iz Zagreba kao udžbenik Sveučilišta u Zagrebu. Knjiga je namijenjena studentima na geodetskim fakultetima i to — kako u diplomskoj, tako i postdiplomskoj nastavi i kao priručnik stručnjacima u praksi.

Nakon Predgovora i Uvoda ostali sadržaj podijeljen je na ove dijelove:

I dio — Izvođenje osnovnih formula (Geometrijsko-kartografska interpretacija Cauchy-Riemannovih diferencijalnih jednačbi; Osnovni zadatak; Obrnuti zadatak; Konvergencija meridijana; Linearni modul i linearna deformacija; Uvođenje linearne deformacije na srednjem meridijanu i praktično značenje tog postupka; Državni pravokutni sustavi; Deformacija dužina; Popravak za zakrivljenost projekcije geodetske linije; Računanje pravokutnih koordinata na ravnini kad su poznate pravokutne koordinate za jednu točku i dužina i azimut geodetske linije na elipsoidu prema točki koja se računa; Računanje dužine i azimuta geodetske linije na elipsoidu iz pravokutnih koordinata na ravnini; Transformacija pravokutnih koordinata na ravnini iz jednog koordinatnog sustava u drugi — susjedni),

II dio — Primjeri i upute za računanje,

III dio — Dijelovi tablica i upute za upotrebu tablica,

IV dio — Osnovne matematičke formule.

U prvom dijelu detaljno su izvedene sve formule koje služe za računanja onih zadataka koji se javljaju u preslikavanju većih dijelova Zemljina elipsoida na ravninu i obratno.

U drugom dijelu knjige priloženi su primjeri računanja s detaljnim uputama. Svi programi izračunati su u obrascima predviđenim Pravilnikom za državni premjer. U ovom dijelu dani su i primjeri računanja na elektronskom računalu. Primjeri su dani za ova tri zadatka: računanje pravokutnih koordinata x , y iz geografskih koordinata φ , λ , računanje geografskih koordinata φ , λ iz pravokutnih koordinata x , y i transformacija koordinata između susjednih koordinatnih sustava. Za sva tri zadatka dani su detaljni dijagrami toka, a za prvi zadatak i kompjutorski program u FORTRAN-u. Prema želji prof. Borčića primjere je sastavio i opisao autor ovog prikaza.

U trećem dijelu dane su tablice koje omogućuju lakše računanje zadataka iz ove projekcije. Tablice su uzete iz Pravilnika za državni premjer, knjiga III, izdanje Savezne geodetske uprave. Manje tablice dane su kompletne a ostale samo za 45. stupanj geografske širine ($45^{\circ}00'$ — $45^{\circ}60'$). Jedino tablica XXIII, u kojoj je dano linearno mjerilo ovisno od udaljenosti od srednjeg meridijana i visine, nije uzeta iz Pravilnika, već je kompjutorski izračunata.

Na kraju treba reći da je ova knjiga prerađena i prošireno izdanje udžbenika prof. Borčića, što ga je još 1955. pod naslovom Gauss-Krügerova projekcija i podnaslovom Teorija i primena u državnom premeru izdao Vojnogeografski institut iz Beograda.

Prof. Borčić bio je, nema sumnje, najbolji poznavalac Gauss-Krügerove projekcije u Jugoslaviji pa je njegov udžbenik dragocjen prilog našoj stručnoj literaturi. Ova vrijedna knjiga može se naručiti na adresu: Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Skriptarnica), Kačićeva 26, 41000 Zagreb. Cijena 105,00 dinara.

N. Frančula