

Obdelava opazovanj GNSS za izračun in analizo koordinat postaj GNSS (absolutna rešitev) – scenariji obdelav

SKUPINA	OBDELAVA	REŠITEV	LASTNOSTI	REZULTATI
5	1	Obdelava 1: najbolj enostavna obdelava opazovanj GNSS, ki je uporabljena pri vseh napravah, ki zagotavljajo navigacijo (telefoni, avtomobili...)		
		1	Temelji na opazovanjih C1 in oddanih efemeridah.	GPS, GLONASS, M-GNSS*
		2	Dodamo oceno kodnih zamikov kodnih opazovanj.	
3	Dodamo opazovanja P2 (kodna opazovanja drugega nosilnega valovanja).			
3	2	Obdelava 2: izhajamo iz 3. rešitve obdelave 1		
		1	Modeliramo vpliv ionosfere s Klobucharjevim modelom.	GPS, GLONASS, M-GNSS
2	Modeliramo vpliv ionosfere z globalnim modelom ionosfere, podanim v formatu IONEX.			
2	3	Obdelava 3: izhajamo iz 2. rešitve obdelave 2		
		1	Modeliramo troposfero s Saastamoinenovim modelom troposfere in Niellovo projekcijsko komponento.	GPS, GLONASS, M-GNSS
2	Modeliramo troposfero z modelom GPT3 in VIENNA-3 projekcijsko komponento.			
6	4	Obdelava 4: izhajamo iz 2. rešitve obdelave 3		
		1	Uporabimo precizne efemeride.	GPS, GLONASS, M-GNSS
2	Uporabimo tudi kalibracijske parametre anten satelitov in sprejemnikov GNSS (igs20.atx).			
4	5	Obdelava 5: Najbolj kakovostna kodna rešitev obdelave opazovanj GNSS. Izhajamo iz 2. rešitve obdelave 4		
		1	Namesto osnovnih kodnih opazovanj C1 in P2 uporabimo linearno kombinacijo P3, ki je neodvisna od pogreška ionosfere.	GPS, GLONASS, GALILEO, M-GNSS
2	Dodamo še popravke ur satelitov na 30 s.			
1	6	Obdelava 6: najbolj kakovostna obdelava kodnih in faznih opazovanj GNSS ene postaje, rezultati so dobljeni s podcentimetrovsko točnostjo. Izhajamo iz 2. rešitve obdelave 5, dodatno upoštevamo tudi:		
		<ul style="list-style-type: none"> • Oceno parametrov mokre komponente troposfere • Oceno faznih nedoločenosti • Modeliramo plimovanje trdne zemlje • Modeliramo pogrešek sukanja satelita okoli zveznice satelit-postaja GNSS, t. i. fazni preskok (phase wind-up) 		
		1	Rešitev PPP, ki temelji na linearni kombinaciji P3 (kodnih) in L3 (faznih opazovanj).	GPS, GLONASS, GALILEO, M-GNSS
		2	Odstranimo popravke ur satelitov na 30 s.	
3	Odstranimo ocenjevanje parametrov troposfere.			
4	Odstranimo modeliranje plimovanja trdne Zemlje.			

KODNA REŠITEV
FAZNA(+KODNA) REŠITEV

* Multi-GNSS predstavlja rešitev vseh razpoložljivih sistemov GNSS skupaj