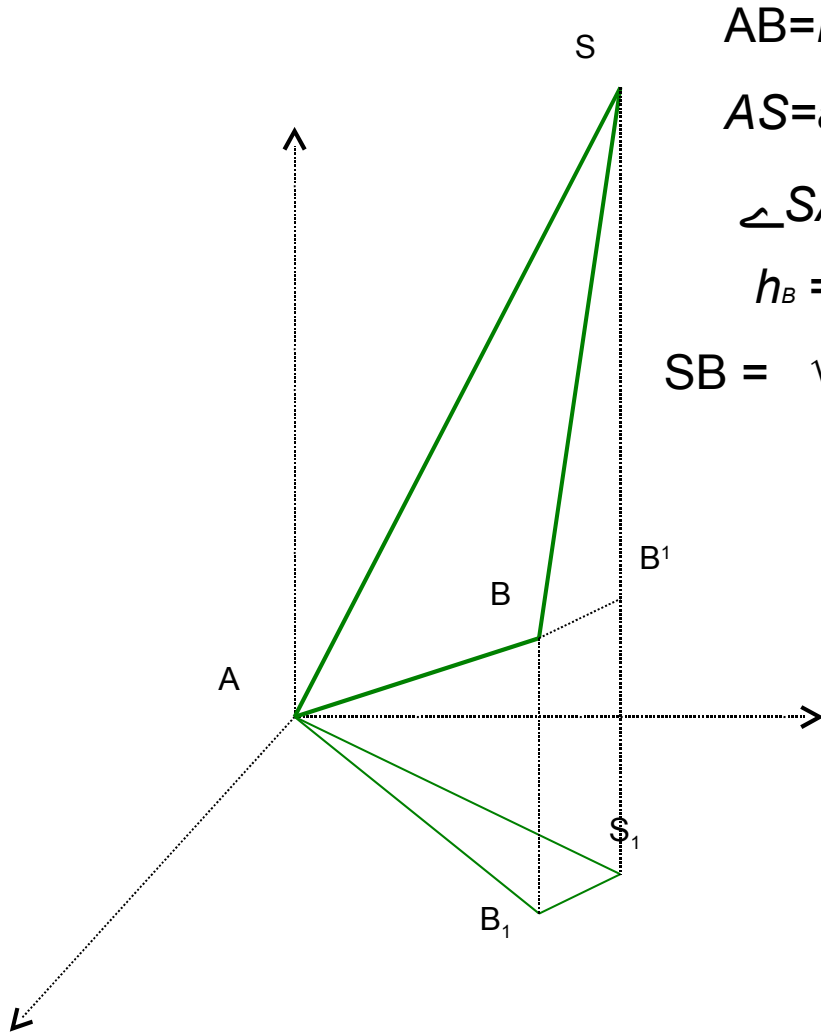


**Два методи переведення
спостережень однієї
станції на іншу**

Аналітичний метод



$$AB=r$$

$$AS=a$$

$$\sphericalangle SAS_1 = h$$

$$h_B = \sphericalangle BAB_1$$

$$SB = \sqrt{a^2 + r^2 - 2ar(\cosh_B \cosh \cos(\alpha - \alpha_B) + \sinh \sinh_B)}$$

Похідні

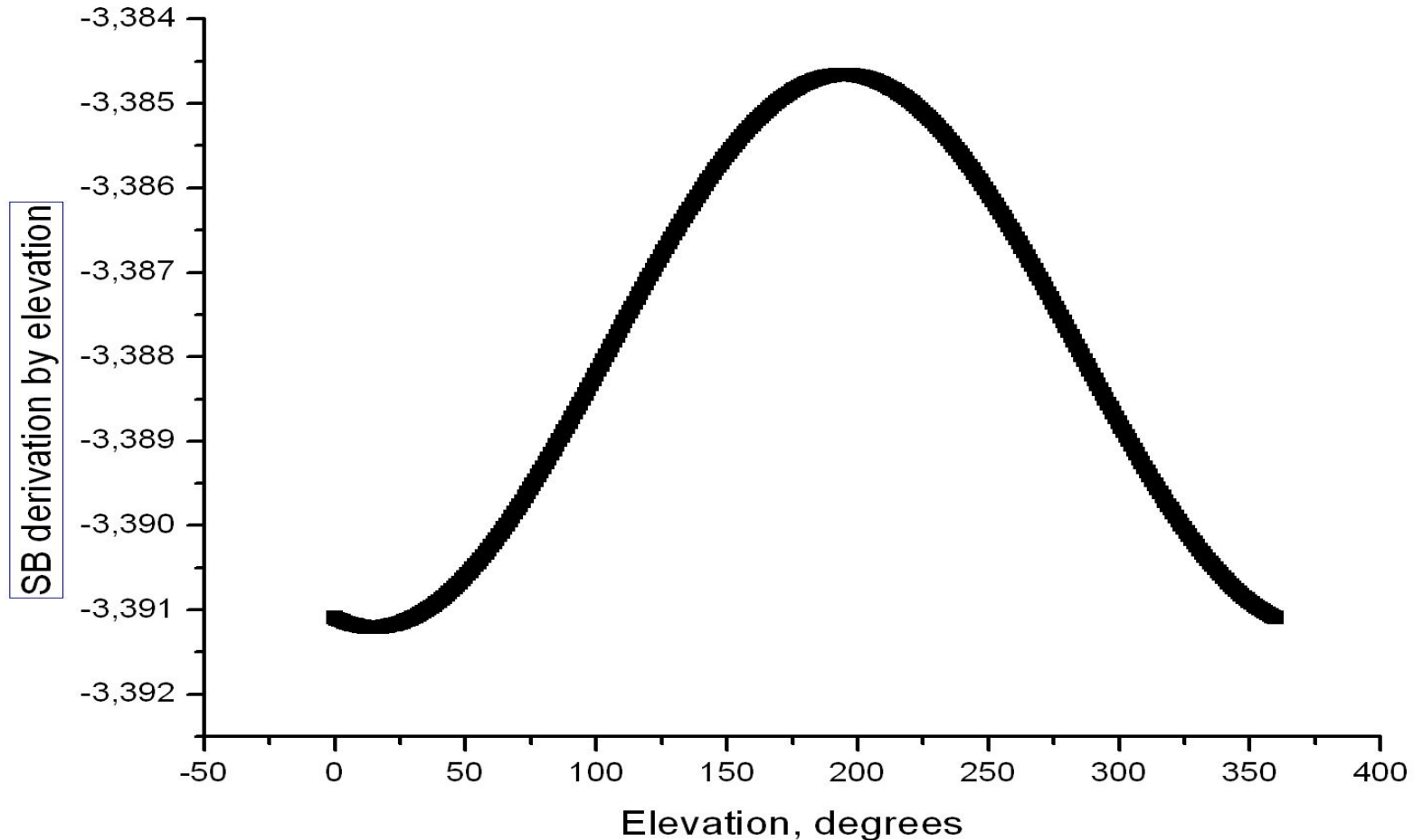
- По азимуту

$$S B'_\alpha = \frac{ar \cosh_b \cosh \sin (\alpha - \alpha_B) \cdot \Delta \alpha}{\sqrt{a^2 + r^2 - 2 ar (\cosh_B \cosh \cos (\alpha - \alpha_B) + \sinh \sinh_B)}}$$

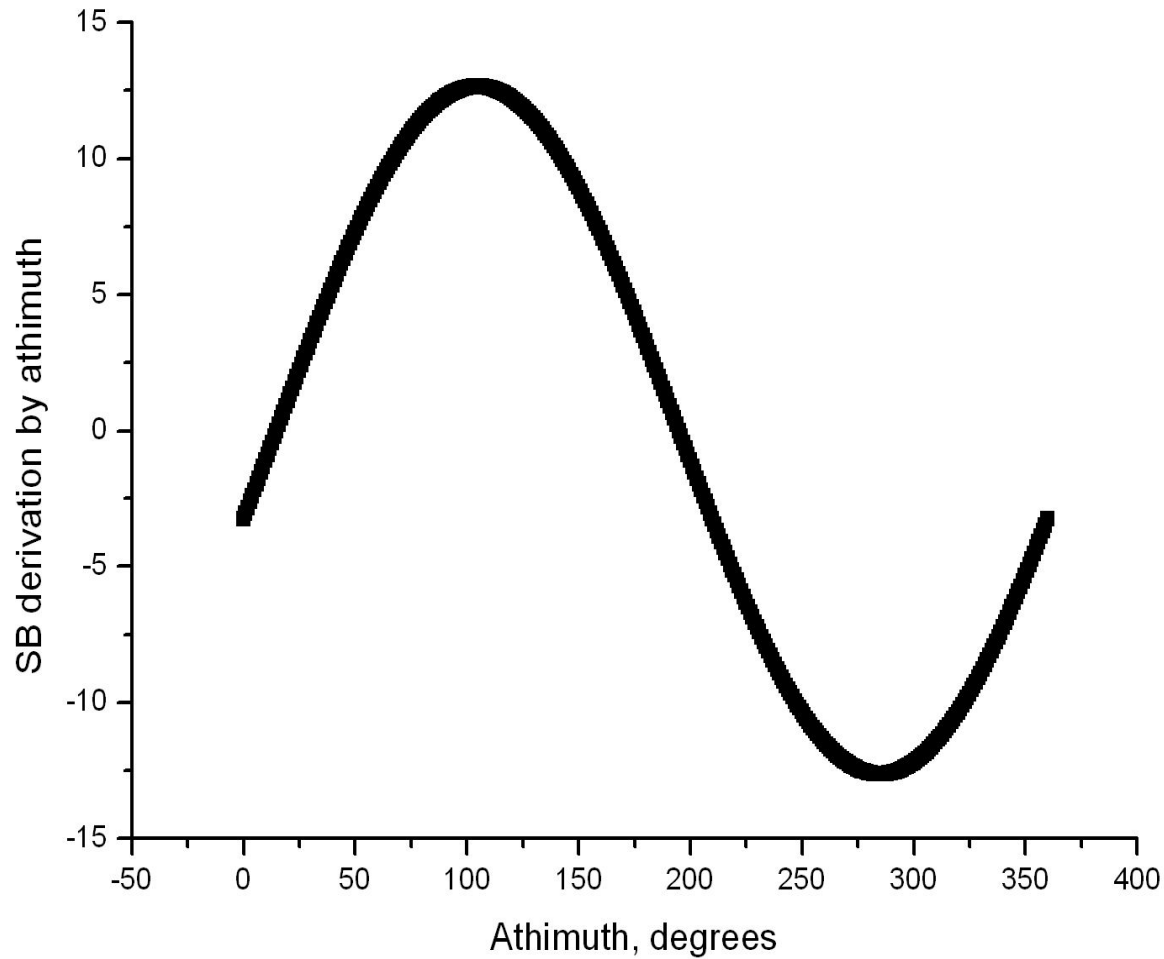
- По висоті

$$S B'_h = \frac{ar (\cosh_B \sinh \cos (\alpha - \alpha_B) - \cosh \sinh_B) \cdot \Delta h}{\sqrt{a^2 + r^2 - 2 ar (\cosh_B \cosh \cos (\alpha - \alpha_B) + \sinh \sinh_B)}}$$

Залежність похибок по висоті від азимуту супутника при фіксованій висоті супутника



Залежність похибок по азимуту від азимуту при фіксованій висоті

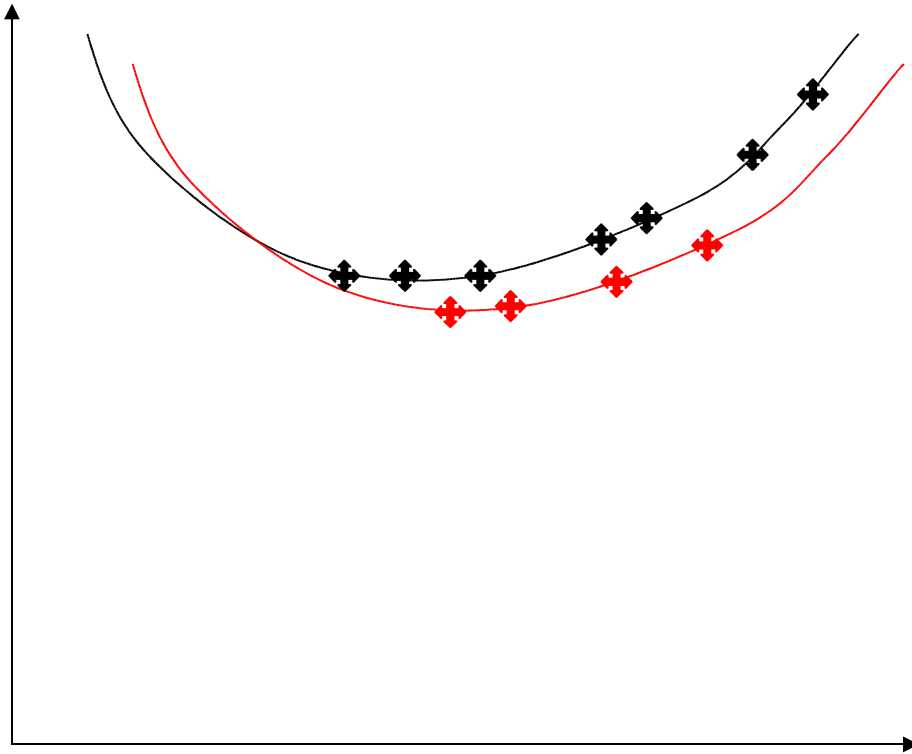


Диференціальний метод

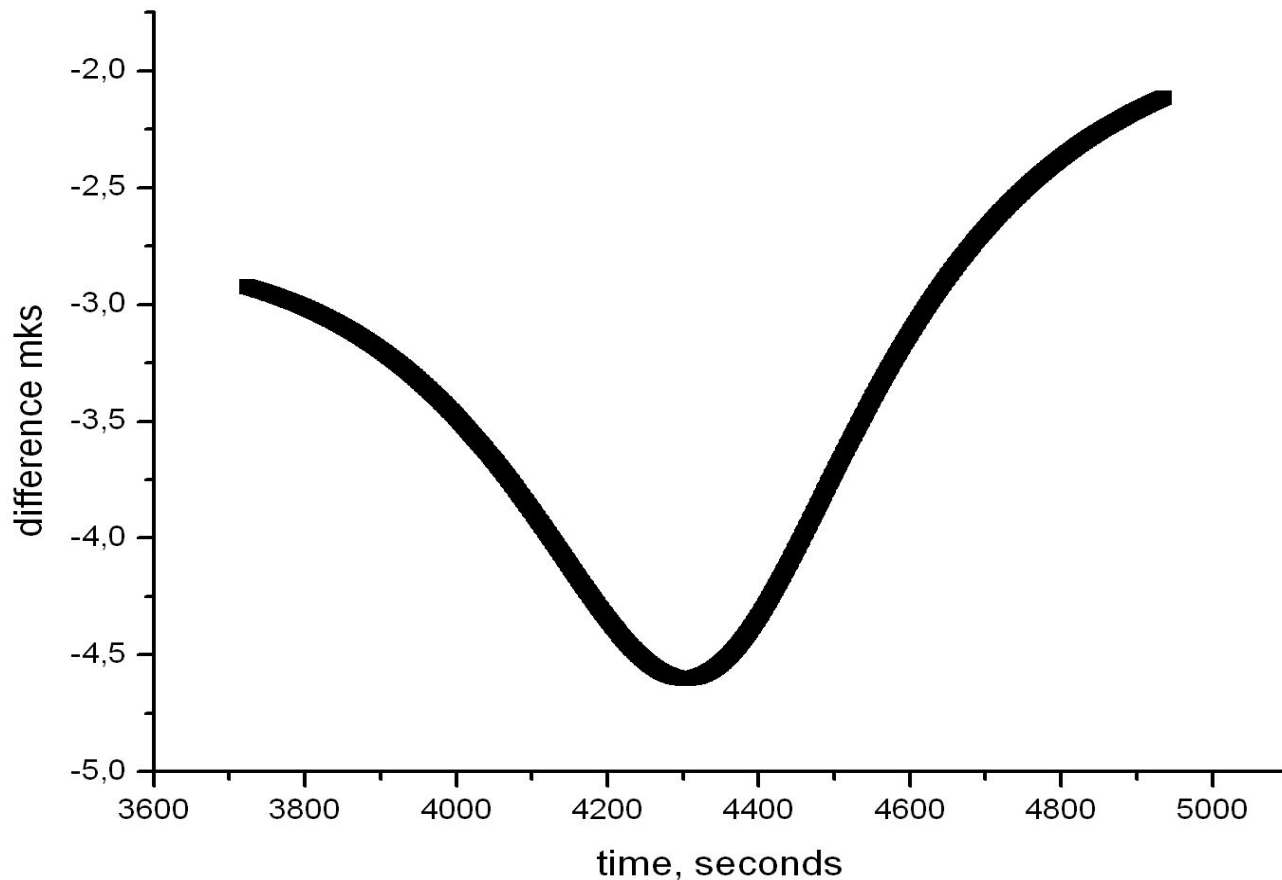
◆ - нормальні точки однієї станції

◆ - нормальні точки другої станції

Ідея полягає в тому щоб перенести нормальні точки однієї станції на ефемериду другої станції

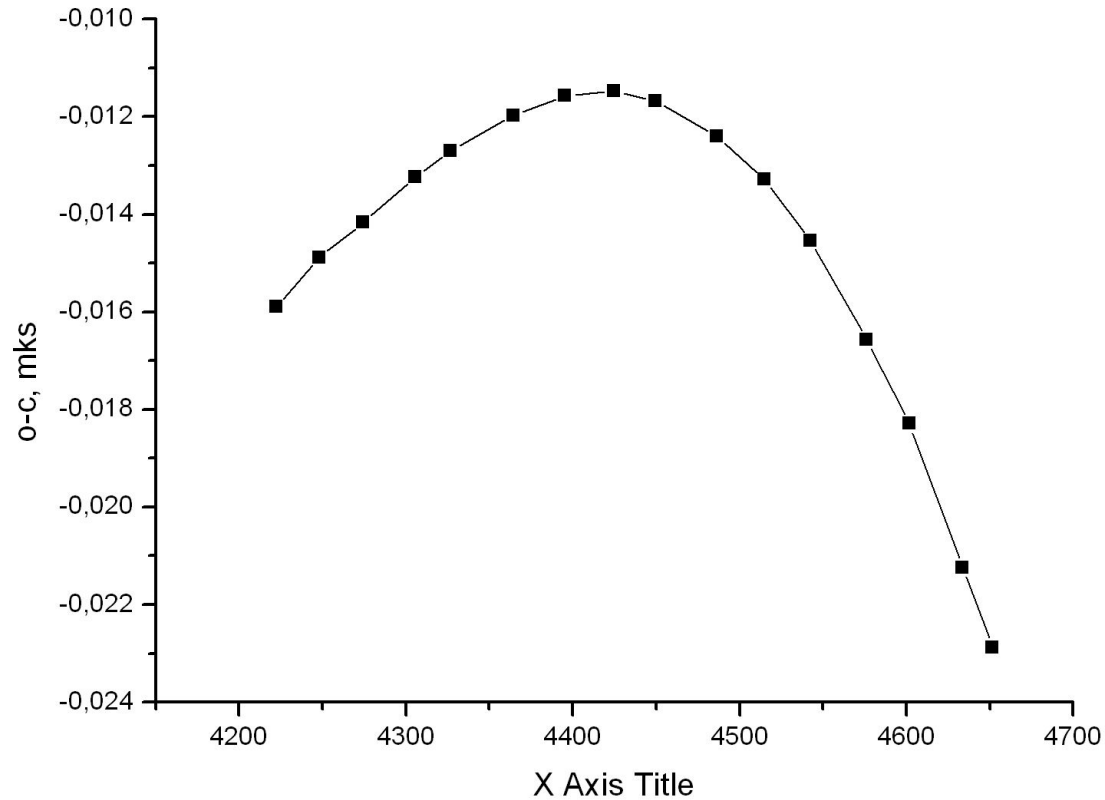


Різниця ефемерид двох станцій на одне й теж проходження супутника



Різниця між інтерпольованими ефемеридами станції Сімеїз і переведеними нормальними точками станції

Кацівелі.



Різниця між інтерпольованими затримками та реальними затримками станції Сімеїз

