

надо определить широту и долготу местности. Данные - исходя из времени местности и UTC, выданы - исходя из прочих пар-рв (углы между напр.).

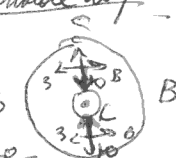
1. первое, что заметно - линии под углом западнее отравы, а не как привели бы, слева. (не закате, \Rightarrow обычно Δ и не ∇) \Rightarrow направление к северу \Rightarrow южная широта

2. Как вытекает из фотокарточки ($0^{\circ}5' = 0^{\circ}25'$ - масштаб) $N_{заката} = \frac{0,1}{0,25} \cdot 0,5 = 15^{\circ}$;

Угол между курс и гориз. запад линии $\approx 54^{\circ}$; 50° - между (и) запад и севером;

Зачем было на прелом. $22,5^{\circ}$ по широте (0_x); 29° по верт. (0_y);

\Rightarrow время захода $20+1$ и $40+12 \approx 21^h 52^m$ по UTC. ($10 \times 10^{\circ}$; $N_{заката} = 15^{\circ} \Rightarrow$ по шир. 18°)

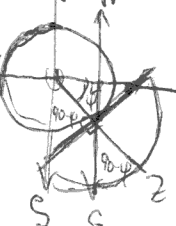
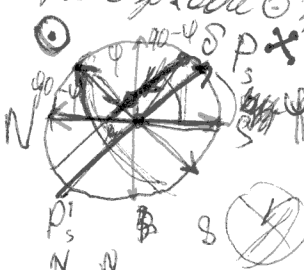


Угол захода Θ зав. от φ и δ солнца ($\delta = \epsilon \sin(\frac{x \cdot \cos \delta \cdot \sin \rho}{360})$)

$23,56^{\circ}$ $\delta \approx 19,8^{\circ}$ \leftarrow $0,392$ $\frac{1}{2}$ δ когда $\delta = 0^{\circ}$ $N_{вк} = 90 - \varphi$

$N_{вк} = 90 - \varphi + \delta$; из угла (гориз): (виз. зак.) $\rightarrow N_{нов}$;

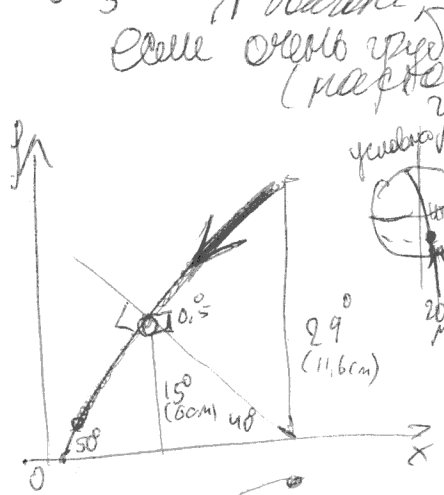
$54^{\circ} = 90 - \varphi + 19,8^{\circ}$; $\varphi = 90 - 54 + 19,8 \approx 55,8^{\circ}$



5. Вернемся к доске. Поправка на курс. время (15° - δ к. линия двумя курсов \Rightarrow Θ нов. кад \Rightarrow Θ нов. $\Theta \Rightarrow$ Θ - 14^h до $16^h \rightarrow$ $\varphi \approx 56^{\circ}$ ю.ш.

($\Delta \delta$ минута и линия 25°) \Rightarrow Θ нов. кад \Rightarrow Θ нов. $\Theta \Rightarrow$ Θ - 14^h до $16^h \rightarrow$ $\varphi \approx 56^{\circ}$ ю.ш.

λ -долгота, южная $15^{\circ} + 1^h \rightarrow +11^h = +1511$ кд;



Саме очень трудно - в линии Θ ось Θ (270 шок) заходо в 21 кад;

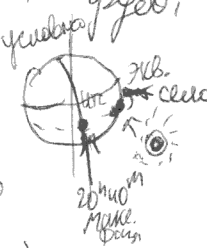
(направление не будет наблюдателя) $\Rightarrow \delta = \epsilon = 23,56$

зуб, что осевое наблюдателя

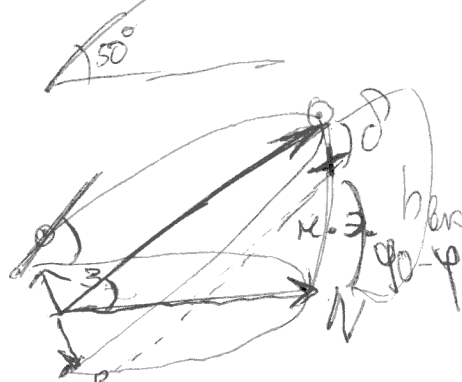
д.е. через Θ \Rightarrow Θ нов. кад \Rightarrow Θ нов. $\Theta \Rightarrow$ Θ - 14^h до $16^h \rightarrow$ $\varphi \approx 56^{\circ}$ ю.ш.

а φ местности еще 52 минуты до захода; $\lambda = 15^{\circ} \cdot 11$; $52^m = \frac{52}{60}^h$;

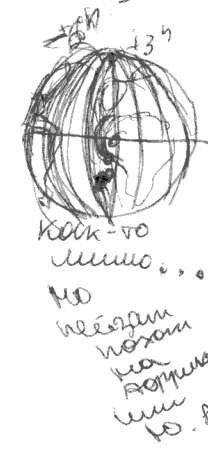
$\lambda = 15^{\circ} \cdot 11$; $\lambda = \frac{26 \cdot 52}{60} \cdot 15 = 13^{\circ} 3' \cdot 2$



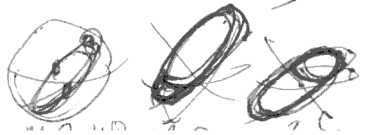
Канди через самнитная времени и известная широта местности



083



(Курсовое измерение English русские буквы, из так привели)



Отв: $\varphi \approx 56^{\circ}$ ю.ш.; $\lambda \approx 13^{\circ} 3' \cdot 2$.

