

**Metoda Interceptu; umělý horizont a Nautical Almanac**

Objekt			
Datum			
IE 1			
IE 2			
IE 3			
IE			
Čas 1			
SR 1			
Čas 2			
SR 2			
Čas 3			
SR 3			
SR			
Čas			
TC			
GMT			
Ha			

**1. Měření a výpočet Ha**

Index error (chyba indexu)  
( + na stupnici vlevo, – na stupnici vpravo)

Průměrná IE  
Čas z hodinek  
Údaj sextantu (sextant reading)  
Čas z hodinek  
Údaj sextantu (sextant reading)  
Čas z hodinek  
Údaj sextantu (sextant reading)  
Průměrný SR  
Průměrný čas  
Korekce času hodinek (– napřed; + opožděné)  
GMT = Čas + TC – Časové pásmo  
Ha=(SR – IE)/2

**Tučná políčka vyplň během měření**

**Tučná políčka vyplň jako první z denních stránek**

GHA (h)			
Incre (m/s)			
V / V Corr			
SHA			
GHA			
GHA ± 360°			
Dec (h)			
d			
d Corr			
Dec			
sin(Dec)			
cos(Dec)			
SD			
Ha – SD			
Cor [°]			
VMC [°]			
TPC [°]			
HP / HPC [°]			
MUL [°]			
Ho			

**2. Údaje z Almanacu a výpočet Ho**

GHA pro celou hodinu GMT (hvězdy: ze sloupce ARIES)  
Šedé stránky Almanacu. Přírůstek pro min. a sek. GMT (jen Měsíc a planety)  
(jen hvězdy)  
GHA = GHA(h) + Incre + V Corr (+ SHA)  
Je-li GHA < 0° / > 360°, pak přičti / odečti 360°  
Deklinace pro celou hodinu GMT  
Znaménko dáno trendem ve změně Dec(h)  
Šedé stránky Almanacu. Vstupní hodota: d  
Dec = Dec(h) + d Corr

Pouze u měření na střed Měsíce

Altitude correction z Almanacu. Pro výšku: Ha  
Dolní/horní okraj Slunce: SUN Lower/Upper Limb  
Střed Slunce, hvězdy, planety: STARS AND PLANETS  
Střed Měsíce: MOON L (jako výšku použij Ha – SD)

Dodatečná korekce pro Venuši a Mars

Dodatečná korekce na teplotu a tlak

HP / Paralaxa (pouze Měsíc)

= –30' při měření na horní okraj Měsíce

Ho = Ha (–SD) +Cor+VMC+TPC+HPC+MUL

**3. Metoda Interceptu**

Předp. zem. délka. E: + ; W: –

Předpokládaná zem. šířka

Kalkulačky:  
arcsin = sin<sup>-1</sup>  
arccos = cos<sup>-1</sup>

$LHA = GHA + Lon_{AP}$

Je-li LHA < 180° : t<sub>AP</sub> = LHA  
Je-li LHA > 180° : t<sub>AP</sub> = LHA – 360°

$Hc = \arcsin ( \sin Lat_{AP} \cdot \sin Dec + \cos Lat_{AP} \cdot \cos Dec \cdot \cos t_{AP} )$

$Az = \arccos [ ( \sin Dec - \sin Hc \cdot \sin Lat_{AP} ) / ( \cos Hc \cdot \cos Lat_{AP} ) ]$

Je-li t<sub>AP</sub> < 0 : Zn = Az  
Je-li t<sub>AP</sub> > 0 : Zn = 360° – Az

$\Delta H [°] = 60 \cdot ( Ho [°] - Hc [°] )$

Lon <sub>AP</sub>			
Lat <sub>AP</sub>			
sin(Lat <sub>AP</sub> )			
cos(Lat <sub>AP</sub> )			
LHA			
t <sub>AP</sub>			
cos(t <sub>AP</sub> )			
Hc			
sin(Hc)			
cos(Hc)			
Az			
Zn			
ΔH [°]			