

altitude). Η οριζόντια παράλλαξη για θέση του ουράνιου σώματος επάνω στο μαθηματικό ορίζοντα MO παρουσιάζει τη μέγιστη τιμή, ενώ αντίθετα η καθ' ύψος παράλλαξη για θέση του ουράνιου σώματος στο ζενίθ του παρατηρητή μηδενίζεται. Έτσι, για τυχούσα τιμή του ύψους του ουράνιου σώματος, η καθ' ύψος παράλλαξη ισούται με την οριζόντια επί το συνημίτονο του ύψους, δηλαδή γωνία $\Theta\Lambda'K = \Theta\Lambda K$ συνΗλ.

Η παράλλαξη αυξάνει με την ελάττωση της αποστάσεως του ουράνιου σώματος από τη γη (σχ. 9.1ε). Έτσι, η παράλλαξη του σώματος Β είναι μεγαλύτερη από εκείνη του σώματος Α, γιατί η γωνία $\Theta B K$ είναι μεγαλύτερη από τη γωνία $\Theta A K$. Η παράλλαξη των ουρανίων σωμάτων χαρακτηρίζεται ως **θετική (+)** κατά τη διόρθωση του Ητ σε Ηλ, γιατί $H\lambda = \kappa'$ και $H\lambda = H\phi + P$. Η παράλλαξη του ηλίου δίνεται από πινακίδια στους πίνακες Norie 's και almanac, στα οποία εισερχόμαστε με το ύψος. Η καθ' ύψος παράλλαξη του ηλίου για ύψος 45° περίπου ανέρχεται σε $0',09$ (βλέπε πίνακα 9.1.4). Η μέση οριζόντια ισημερινή παράλλαξη (solar parallax) είναι $8'',8$. Εδώ θα πρέπει να αναφέρομε ότι η διαφορά των αποστάσεων της γης από τον ήλιο (περιήλιο - αφήλιο) έχει πολύ μικρή επίδραση στην οριζόντια παράλλαξη (μόνο $0'',15$). Για τους πλησιέστερους **πλανήτες Άρη και Αφροδίτη η οριζόντια παράλλαξη μπορεί να φθάσει το μισό πρώτο της μοίρας**. Η οριζόντια παράλλαξη της σελήνης παρουσιάζει μεγαλύτερες τιμές πλησιάζοντας τη μια μοίρα, λόγω της μικρής αποστάσεώς της από τη γη. Εφόσον η απόσταση σελήνης-γης μεταβάλλεται αισθητά κάθε ώρα, έπεται ότι και η οριζόντια παράλλαξή της μεταβάλλεται επίσης αισθητά. Γι' αυτό η HP της σελήνης δίνεται από τις αστρονομικές εφημερίδες σε κάθε ημερομηνία έναντι σε κάθε ακέραιη ώρα GMT. Η καθ' ύψος παράλλαξη του ηλίου και της σελήνης, βρίσκεται από ειδικό πινακίδιο «parallax in altitude of the moon» του almanac, στο οποίο εισερχόμαστε κάθετα με το ύψος και οριζόντια με την οριζόντια παράλλαξή της (βλέπε πίνακες 9.1.4 και 9.1.5).

ΠΙΝΑΚΑΣ 9.1.4

Καθ' ύψος παράλλαξη P ηλίου, για την ακριβή διόρθωση υψών (Brown 's nautical almanac).

Altitude	0°	20°	40°	60°	80°	90°
Sun's Parallax in Altitude—Add	-15'	-13'	-12'	-07'	-03'	-00'

ΠΙΝΑΚΑΣ 9.1.5

Καθ' ύψος παράλλαξη της σελήνης, για την ακριβή διόρθωση υψών σελήνης (Brown 's nautical almanac).

PARALLAX IN ALTITUDE—OF THE MOON

Moon's Ap. Alt.	Moon's Hor. Parallax.					Moon's Ap. Alt.	Moon's Hor. Parallax.					Moon's Ap. Alt.	Moon's Hor. Parallax.					Moon's Ap. Alt.	Moon's Hor. Parallax.				
	33'	35'	37'	39'	41'		33'	35'	37'	39'	41'		33'	35'	37'	39'	41'		33'	35'	37'	39'	41'
0°	53	55	57	59	61	36	43	44	46	48	49	64	24	24	25	26	27	83	1	1	1	1	1
10	53	55	57	59	61	40	40	42	44	45	47	67	21	21	22	23	24	84	6	6	6	6	6
15	52	54	56	58	60	44	38	40	41	42	44	70	18	19	19	20	21	85	5	5	5	5	5
20	51	53	55	57	59	48	35	37	38	39	41	74	15	15	16	16	17	86	4	4	4	4	4
25	50	52	54	55	57	52	32	34	35	36	38	78	11	11	12	12	13	87	3	3	3	3	3
30	48	50	52	54	56	55	30	31	33	34	35	80	9	10	10	10	11	88	2	2	2	2	2
35	47	49	50	52	54	58	28	29	30	31	32	81	8	9	9	9	10	89	1	1	1	1	1
40	45	47	48	50	52	61	26	27	28	29	30	82	7	8	8	8	8	90	0	0	0	0	0