

KP Cep (= GSC 3973.1166)

Beobachter: Dieter Husar, Himmelsmoor 18, D-22397 Hamburg - HSR -

Instrument: 16"-Meade LX200 f= 2750

Wetter: teilweise bewölkt, mäßige Durchsicht, leichter Wind, Mond: nicht störend

CCD: Apogee AP7P, CCD-Temp: -35°, Filter: unfiltered, Bel.-Zeit: 30 sec

Vergleichssterne: GSC 3973.836; 3973.1142; 3973.906 & 3973.1266

Ergebnisse zum Helligkeitsminimum der photometrischen Daten aus Datei kpcep1m.dat

Datum der nach der Polynommethode ermittelten Extremwertzeit	25.11.2000
Eingegebene Korrekturzeit $\Delta T = T(\text{Computer}) - \text{UT} =$	0.0 s
Grad des verwendeten Ausgleichspolynoms	k = 5
Anzahl der benutzten Messpunkte	NP = 21
Streuung der Messpunkte um das Ausgleichspolynom	S = 0.0095 mag

Ermittelte geozentrische Zeit des Helligkeitsminimums	
nach der Polynommethode $T_{\min}(\text{Poly})$	= 18:47:39 UT
nach der Pogson-Methode $T_{\min}(\text{Pogson})$	= 18:47:33 UT
Zeitdifferenz zwisch. beiden Methoden $T_{\min}(\text{Poly}) - T_{\min}(\text{Pogson})$	= 0.09 min

Heliozentrische Korrektur = $t(\text{hel}) - t(\text{geo}) = 0.00172\text{d} = 2.48\text{m}$
für Rekt(2000) = 22h11m57.8s Dekl(2000) = +54°38'27"

Julianisches Datum des ermittelten Helligkeitsminimums

nach der Polynommethode $\text{JD}(\text{geoz.}) = 2451874.2831$ $\text{JD}(\text{helioz.}) = 2451874.2848$

nach der Pogson-Methode $\text{JD}(\text{geoz.}) = 2451874.2830$ $\text{JD}(\text{helioz.}) = 2451874.2847$

Unsicherheit der ermittelten Minimumzeiten:

Toleranz von $T_{\min}(\text{Poly})$ nach der Polynomabschneidemethode -7.8 min, + 7.2 min
entsprechend -0.0054 d, +0.0050 d

Gesamt toleranz von $T_{\min}(\text{Pogson})$ $dt_{\text{Ges}}(\text{rms}) = 6.68 \text{ min} = 0.0046 \text{ d}$

B-R = 0.0403d = 0.968h = 58.06m

für P = 1.93510600d E0 = 2434011.2810 Phi = 0.00000 und die Polynomzeit.

