

	Kopal	Stebbins	Hall	Smart	McLaughlin	Plaut
<i>k</i> B8	0.92	0.85	0.79	0.85	0.85	0.804
(G)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.000
<i>r</i> <sub>1</sub> B8	0.220	0.207	0.204	0.206		0.210
(G)	0.261	0.244	0.258	0.242		0.262
<i>r</i> <sub>2</sub> B8	0.220					
(Go)	0.241					
<i>R</i> <sub>1</sub> B8	2.7 ⊙				3.12 ⊙	
(G)	2.8 ⊙				3.68 ⊙	
<i>M</i> B8	2.3 ⊙				4.72 ⊙	
(G)	0.61 ⊙				0.95 ⊙	
<i>ρ</i> B8	0.123 ⊙				0.16 ⊙	
(G)	0.023 ⊙				0.02 ⊙	
<i>I</i> B8	18.0					
(G)	1.0					
<i>L</i> B8		0.925	0.738	0.948		0.932
(G)		0.075	0.262	0.052		0.068
<i>α</i> <sub>0</sub>	0.695	0.700	0.683	0.673		
<i>i</i>	82°1	63°	80°2	81°2	81°8	82°3
( <i>a</i> <sub>1</sub> + <i>a</i> <sub>2</sub> )	8.4 · 10 <sup>6</sup> km				10.5 · 10 <sup>6</sup> km	

Als Gesamtmasse des Bedeckungspaares wird heute, wie bereits erwähnt, für gewöhnlich 6 ⊙, für das Massenverhältnis 5 : 1 angenommen.

Das Spektrum Algols wird von einem normalen B8-Stern der nullten absoluten Größe gebildet. In diesem sind zwei Erscheinungen zu beobachten, die vorerst noch keine Deutung fanden. Zum ersten entdeckte M i ß B a r n e y eine Anzahl feiner Linien, die in den meisten Fällen ihren Ursprung Metallen verdanken, die gegen die aus den Wasserstoff- und anderen kräftigen Linien gewonnenen Radialgeschwindigkeitskurven zurückbleiben und nur 1/3 der Amplitude dieser Linien aufweisen. Diese „Extra“-Linien sind zwar im Hauptminimum am deutlichsten, jedoch bleiben die meisten während des ganzen Umlaufs sichtbar. Diese Linien können ihren Ursprung, wie die gemessenen Radialgeschwindigkeiten verraten, nicht in der dritten Komponente haben; auch die zweite kann dafür nicht verantwortlich gemacht werden, denn sie ist zu schwach, um sich im Spektrum durchzusetzen. Wahrscheinlich haben diese Linien ihren Ursprung in einer den Hauptstern umgebenden ausgedehnten Atmosphäre, die sich auch noch in Richtung nach dem Systemschwerpunkt erstreckt. Die zweite ungewöhnliche Erscheinung im Spektrum von Algol ist die zuerst von S t r u v e und E l v e y vermutete und von M o r g a n bestätigte Verdoppelung der Mg II-Linie 4481. Die relative Intensität der roten und der blauen Komponente ist etwa gleich, und sie schwankt etwas mit der Phase. Das arithmetische Mittel der aus beiden Komponenten gebildeten Radialgeschwindigkeit stimmt mit der aus den Wasserstofflinien der B8-Komponente erhaltenen überein, aber die Mg II-Linie zeigt keinen Rotationseffekt! Somit kann sie kaum in der umkehrenden Schicht des B8-Sterns entstehen. Der Abstand der blauen Komponente dieser Doppellinie von der roten ist unveränderlich. Ein ähnliches Verhalten zeigt auch die Fe II-Linie 4549.

Das Spektrum der zweiten Komponente ist, wie bereits erwähnt, nicht wahrnehmbar. Aus S t e b b i n s Sechsfarbenphotometrie kann jedoch geschlossen werden, daß es dem eines gF8-Sterns sehr ähnlich ist.

Die neueste, und wohl beste Bestimmung der trigonometrischen Parallaxe Algols stammt von v a n d e K a m p und seinen Mitarbeitern. Aus einer sehr eingehenden Diskussion eines Plattenmaterials, das sich über 30 Jahre erstreckt, und die die durch die Anwesenheit der dritten Komponente verursachte Bahnbewegung des Bedeckungspaares astrometrisch bestimmt und berücksichtigt, erhält er im Mittel  $\pi = +0''.0418 \pm 0''.0024$ . Nimmt man für die Gesamthelligkeit Algols 2<sup>m</sup>.2 vis. an, dann wird die absolut Helligkeit der B8-Komponente + 0<sup>m</sup>.38 und die des Begleiters + 3<sup>m</sup>.12, zwei Werte, die nicht unplausibel erscheinen.