

Приношу искреннюю благодарность П. Ч. Холопову, постоянно помогавшему мне ценными советами. Я признателен также Г. В. Зайцевой, получившей необходимые пластинки.

## Литература

1. M. W. Mayall, PA 58, № 5, 1950 = HR 356, 14, 1951.
2. M. W. Mayall, PA 58, № 6, 1950 = HR 356, 18, 1951.
3. M. W. Mayall, JRAS Can. 53, 193, 1959.
4. P. S. Yendell, AJ 14, 121, 1894.
5. J. Hardorp, Bergedorf Abh. 5, № 7, 1960.
6. S. Böhme, AN 121, 441, 1957.

Москва, Астросовет АН СССР,  
февраль 1962 г.

## Две новые переменные звезды в Кассиопее.

Н. С. Николов (Болгария)

Позитивно-негативным методом в созвездии Кассиопеи были открыты две новые переменные звезды: СПЗ 1394 ( $\alpha = 23^h 25^m 48^s$ ,  $\delta = +59^\circ 29' 8$ , 1900.0), СПЗ 1395 ( $\alpha = 23^h 36^m 58^s$ ,  $\delta = +62^\circ 27' 1$ , 1900.0). Изменение их блеска было исследовано по пластинкам, полученным с 40-см астрографом ГАИШ (J. D. 2432853 — 2436543). На рис. 1 и 2 даны карты окрестностей переменных. Звездные величины звезд сравнения (табл. 1 и 2) были получены ирисовым фотометром путем привязывания к стандарту SA 19 (ошибки поля не учитывались).

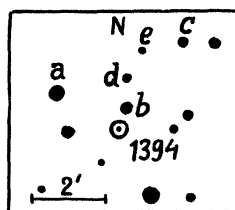


Рис. 1

Таблица 1.

|   |                     |   |                     |
|---|---------------------|---|---------------------|
| a | 14 <sup>m</sup> .65 | d | 15 <sup>m</sup> .40 |
| b | 15.00               | e | 16.20               |
| c | 15.15               |   |                     |

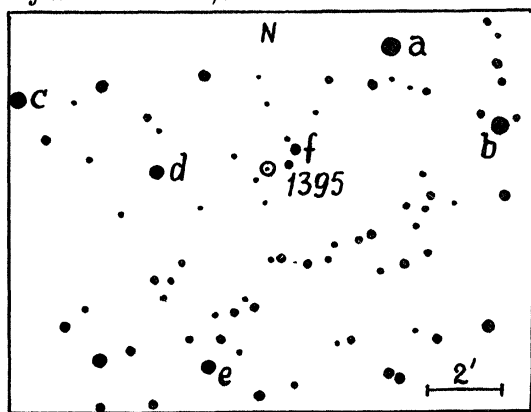


Рис. 2      Таблица 2.

|   |                     |   |                     |
|---|---------------------|---|---------------------|
| a | 10 <sup>m</sup> .68 | d | 12 <sup>m</sup> .48 |
| b | 11.50               | e | 12.68               |
| c | 11.90               | f | 13.22               |

СПЗ 1394 оказалась затменной переменной с периодом  $P = 0^d 81153$ , СПЗ 1395 — долгопериодической цефеидой с периодом  $P = 7^d 8007$ . Элементы переменных соответственно:

СПЗ 1394: Min = J. D. 2436488.47 + 0.81153 · E    15<sup>m</sup>05 — 15<sup>m</sup>78

СПЗ 1395: Max = J. D. 2436438.24 + 7.8007 · E    11<sup>m</sup>65 — 12<sup>m</sup>97

В табл.3 приведены эпохи полученных минимумов СПЗ1394, ее звездные величины в эти эпохи, число периодов, протекших с данной эпохи до J. D. 2436488.47 и разности О-С. В табл.4 аналогичные сведения даны для СПЗ1395. Средние кривые блеска даны в табл.5 и 6 и на рис.3 и 4.

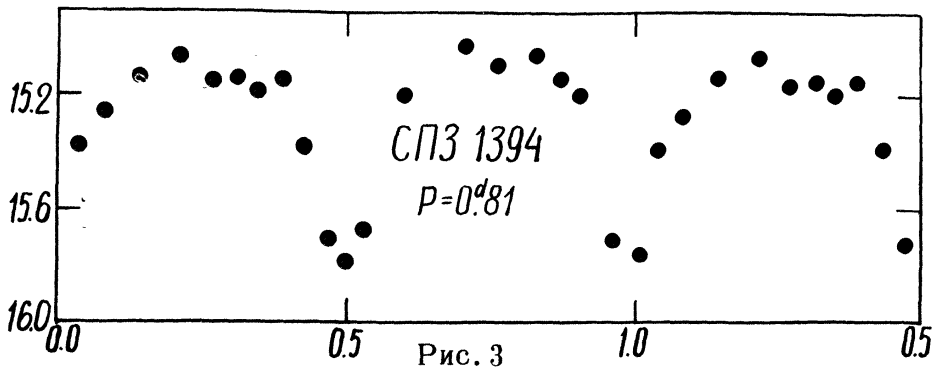


Рис. 3

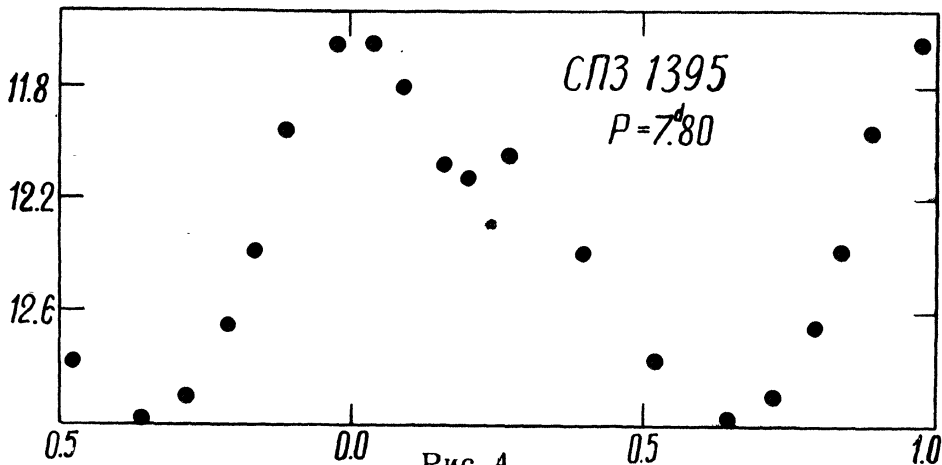


Рис. 4

Таблица 3.

| J. D. 24... | m    | E    | О-С   |
|-------------|------|------|-------|
| 33117.42    | 15.7 | 4154 | +0.05 |
| 147.37      | .7   | 4117 | -0.03 |
| 952.42      | .8   | 3125 | -0.02 |
| 34267.36    | .9   | 2737 | +0.05 |
| 35347.45    | .8   | 1406 | -0.01 |
| 36428.52    | .6   | 74   | +0.10 |
| 458.45      | .8   | 37   | +0.01 |
| 459.27      | .7   | 36   | +0.02 |
| 466.57      | .9   | 27   | +0.01 |
| 485.23      | .8   | 4    | +0.01 |
| 488.47      | .9   | 0    | 0.00  |

Таблица 4.

| J. D. 24... | m    | E   | О-С  |
|-------------|------|-----|------|
| 33067.4     | 11.7 | 432 | -0.7 |
| 123.5       | .6   | 425 | +0.6 |
| 132.4       | .8   | 424 | +1.7 |
| 153.5       | .6   | 421 | -0.6 |
| 184.4       | .5   | 417 | +0.1 |
| 544.5       | .7   | 371 | +0.4 |
| 895.5       | .7   | 326 | +0.3 |
| 34683.4     | .7   | 225 | +0.4 |
| 35307.5     | .7   | 145 | +0.4 |
| 338.4       | .5   | 141 | +0.1 |
| 401.5       | .8   | 133 | +0.8 |
| 447.2       | .7   | 127 | -0.3 |
| 36438.2     | .4   | 0   | 0.0  |
| 461.4       | .7   | 3   | -0.2 |
| 469.6       | .8   | 4   | +0.2 |
| 485.4       | .7   | 6   | +0.4 |

Таблица 5.

| Фаза  | m     | n  | Фаза  | m     | n  | Фаза  | m     | n  |
|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|----|
| 0.013 | 15.75 | 5  | 0.347 | 15.19 | 10 | 0.707 | 15.02 | 5  |
| .045  | .38   | 5  | .390  | .14   | 10 | .768  | .09   | 10 |
| .086  | .27   | 10 | .433  | .38   | 19 | .836  | .05   | 10 |
| .148  | .13   | 10 | .474  | .70   | 5  | .877  | .13   | 10 |
| .217  | .06   | 10 | .502  | .78   | 5  | .908  | .20   | 5  |
| .271  | .15   | 10 | .534  | .67   | 5  | .967  | .70   | 5  |
| .316  | .14   | 10 | .604  | .20   | 5  |       |       |    |

Таблица 6.

| Фаза  | m     | n  | Фаза  | m     | n  | Фаза  | m     | n |
|-------|-------|----|-------|-------|----|-------|-------|---|
| 0.042 | 11.66 | 5  | 0.396 | 12.39 | 10 | 0.789 | 12.64 | 5 |
| .092  | 11.81 | 5  | .519  | 12.77 | 10 | .837  | 12.38 | 5 |
| .161  | 12.08 | 5  | .645  | 12.97 | 10 | .890  | 11.96 | 5 |
| .200  | 12.12 | 5  | .723  | 12.90 | 5  | .977  | 11.65 | 5 |
| .273  | 12.04 | 10 |       |       |    |       |       |   |

Я очень обязан П. Е. Курочкину за помощь, которую он мне оказывал во время выполнения этой работы.

Таблица 7.

| J.D. 24... | m     | J.D. 24... | m     | J.D. 24... | m     | J.D. 24... | m     |
|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| 32853.360  | 15.04 | 34329.405  | 15.00 | 36456.451  | 15.34 | 36485.477  | 15.08 |
| 33067.390  | .06   | 330.483    | .25   | 458.281    | .23   | .523       | .28   |
| 098.501    | .00   | 333.403    | .09   | .327       | .60   | 487.236    | .15   |
| 117.418    | .67   | 334.254    | 14.90 | .373       | .70   | .281       | .25   |
| 123.527    | .09   | 335.205    | 15.08 | .456       | .80   | .329       | .23   |
| 129.519    | .67   | 385.163    | .13   | .500       | .73   | .375       | .29   |
| 132.431    | .08   | 390.177    | 14.90 | 459.266    | .73   | .420       | .29   |
| .462       | .06   | 623.391    | 15.08 | .310       | .32   | .466       | .08   |
| .487       | .05   | 683.351    | .00   | .355       | .30   | .502       | .15   |
| .514       | .07   | 684.178    | .21   | .405       | .13   | 488.244    | .20   |
| 147.367    | .73   | 35310.404  | .28   | 461.279    | .28   | .290       | .20   |
| 150.424    | .12   | 338.367    | .08   | .328       | .18   | .334       | .35   |
| 153.450    | .09   | 347.404    | .73   | .375       | .23   | .380       | .73   |
| 156.460    | .10   | .450       | .84   | .423       | 14.90 | .424       | .80   |
| 184.422    | .25   | 363.322    | .21   | .478       | 15.14 | .472       | .90   |
| .504       | .28   | 365.419    | .28   | .533       | .16   | .517       | .67   |
| 518.536    | .25   | 366.462    | .08   | 462.319    | .30   | 489.235    | .62   |
| 533.580    | .28   | 367.487    | .15   | .379       | .23   | .306       | .62   |
| 544.487    | .05   | 394.377    | .04   | .428       | .40   | .359       | .62   |
| 895.493    | .09   | 395.238    | .28   | 463.303    | .88   | .409       | .14   |
| 899.312    | .09   | 401.449    | .25   | .345       | .80   | .462       | .18   |
| .357       | .23   | 402.240    | .08   | .389       | .75   | .513       | .20   |
| .406       | .07   | 433.246    | .26   | .541       | 14.88 | 490.233    | .16   |
| .451       | .06   | 447.184    | .40   | .575       | .95   | .279       | .23   |
| .496       | .07   | 773.226    | .15   | 466.337    | 15.23 | .324       | .10   |
| .531       | .15   | 36073.356  | .08   | .378       | .30   | .369       | .15   |
| 901.454    | .28   | .409       | 14.90 | .432       | .28   | .414       | 14.92 |
| .510       | .08   | .454       | 15.00 | .476       | .53   | .459       | 15.08 |
| 917.293    | .21   | 074.281    | 14.90 | .521       | .80   | .510       | .08   |
| .349       | .25   | 077.435    | 15.14 | .567       | .85   | 491.249    | 14.92 |
| 951.382    | .09   | 078.399    | .20   | 469.544    | .30   | .296       | 15.05 |
| 952.419    | .75   | 100.327    | .05   | .577       | .28   | .345       | .10   |
| 957.374    | .20   | 138.261    | 14.95 | 484.278    | .25   | .393       | .05   |
| 34034.188  | .10   | 381.446    | 15.28 | 485.229    | .80   | .440       | .08   |
| 239.357    | .07   | 396.490    | .00   | .282       | .73   | .490       | .10   |
| 240.334    | .14   | 426.421    | .10   | .328       | .67   | .538       | .21   |
| 266.292    | 14.85 | 427.517    | .53   | .375       | .08   | 519.365    | .29   |
| 267.358    | 15.88 | 428.522    | .63   | .423       | .16   | 543.188    | .09   |
| 281.297    | .03   | 438.418    | .15   |            |       |            |       |

Таблица 8.

| J.D. 24... | m     | J.D. 24... | m     | J.D. 24... | m     | J.D. 24... | m     |
|------------|-------|------------|-------|------------|-------|------------|-------|
| 32853.36   | 12.25 | 33156.46   | 12.04 | 33952.42   | 12.20 | 34330.48   | 12.56 |
| 33067.39   | 11.74 | 184.46     | 11.54 | 975.37     | 12.15 | 333.40     | 12.15 |
| 097.50     | 12.24 | 518.54     | 12.84 | 34034.19   | 12.55 | 334.25     | 12.15 |
| 117.42     | 12.22 | 533.58     | 13.11 | 224.42     | 12.00 | 335.21     | 12.55 |
| 123.53     | 11.57 | 544.49     | 11.75 | 239.36     | 12.15 | 354.16     | 12.56 |
| 129.52     | 12.25 | 895.49     | 11.70 | 240.33     | 11.80 | 385.16     | 12.33 |
| 132.47     | 11.79 | 899.43     | 12.88 | 266.29     | 12.84 | 390.18     | 12.55 |
| 147.37     | 12.08 | 901.48     | 12.44 | 267.36     | 12.90 | 623.39     | 12.24 |
| 150.42     | 12.84 | 917.32     | 12.22 | 281.30     | 12.84 | 679.19     | 12.79 |
| 153.45     | 11.58 | 951.38     | 12.18 | 329.41     | 12.95 | 683.35     | 11.74 |