

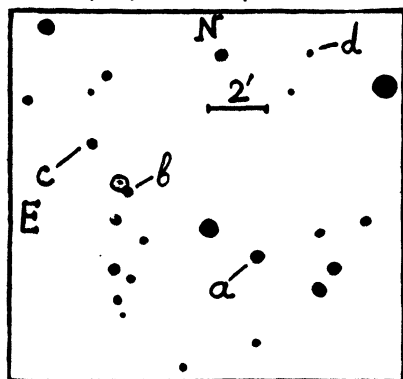
Новая переменная в Большой Медведице СПЗ 1852

Н. Н. Самусь

The New Variable SVS 1852 in Ursa Major

by N. N. Samus'

Переменная звезда СПЗ 1852 была открыта автором при просмотре пластинок 40-см астрографа на блинк-компараторе Южной станции ГАИШ. Эта же переменная была позднее независимо открыта Р. К. Мухаметкалиевой. Координаты звезды (1900.0): $\alpha = 11^h 54^m 4$, $\delta = +52^\circ 36'$. Карта окрестностей СПЗ 1852 приведена на рис. 1. Указанные далее В-величины звезд сравнения, обозначенных на карте, были получены путем привязки к вторичному стандарту Бертола и Чиатти (1971) на микрофотометре МФ-6 Южной станции ГАИШ.



*	B
a	15.57 ^m
b	16.01
c	16.65
d	17.05

Рис. 1

Глазомерные оценки блеска переменной были произведены по способу Пикеринга на 249 пластинках Службы сверхновых, полученных с 40-см астрографом (J.D. 2437462÷2441455). Наблюдения приводятся в таблице 1. Для определения периода была использована программа П. Н. Холопова для ЭВМ БЭСМ-4. СПЗ 1852 относится к типу RRab. Получены следующие элементы (для середины восходящей ветви):

$$T_{m+d} = J.D._{\odot} 2440349.281 + 0.^d556544 \cdot E.$$

Блеск изменяется в пределах $15.^m9 \div 16.^m7$. Имея в виду большой разброс точек в минимуме блеска и сравнительно малую для найденного периода амплитуду, нельзя исключить возможность наличия у звезды тесного спутника.

Таблица 1

J.D. 24...	B	J.D. 24...	B	J.D. 24...	B
37462.391	(17.05 ^m)	38499.353	15.92 ^m	39169.294	16.30 ^m
492.358	16.52:	.382	15.86	.323	16.52
499.316	16.10	500.429	(16.01	170.286	16.27
620.552	15.90	.453	16.24	.313	16.77
639.532	16.10	501.488	(16.01	171.372	16.65::
697.492	16.20	504.500	16.14	.400	16.17
729.537	16.39	550.389	(16.65	172.333	16.14
734.398	16.46	.415	16.56	.380	16.07
755.352	16.14	554.415	16.71	175.281	16.30:
758.494	16.36	.442	16.56	177.319	16.17
779.381	16.97:	560.364	16.65::	.342	16.14
781.358	16.52	577.320	16.04	198.452	16.04
789.335	16.20	.343	16.10:	208.429	15.94
838.393	(16.65?	671.549	16.17	.459	16.04
841.357	17.05::	673.547	15.97	226.359	16.27
845.343	16.49	.572	15.81	.384	16.39
870.296	16.71:	680.577	16.49	229.409	16.20
905.265	(16.01	.595	16.59:	.443	16.60
38062.594	16.24	682.513	15.77	237.368	16.10
080.608	16.59	.538	15.94	.392	16.06
110.551	16.65::	685.571	(17.05	253.288	16.33
116.385	16.83	.595	16.64	.352	16.56
.414	16.24	826.454	16.75	286.290	16.20
139.342	16.02	.510	16.59	287.379	16.10
.370	16.20	.547	16.46	.403	16.07
142.360	(16.65	857.497	16.59	452.610	16.71
.388	16.65::	.541	16.71	.633	16.39
145.342	16.39::	875.537	16.17	558.380	16.46:
.388	15.77:	881.548	16.49	.402	16.65:
166.386	16.79	883.513	16.24	911.356	15.86
.410	16.97:	.539	16.71:	.382	16.49
172.369	16.65	886.536	16.73	914.345	16.42
.392	16.30	903.340	(16.01	.372	16.49
319.580	15.94	.362	16.20	919.316	16.71
322.597	16.99	909.381	16.91	936.320	(16.01
405.455	16.24	910.367	16.91	.344	15.90
.479	16.52	912.362	15.99	937.304	16.52
464.482	16.33	.384	15.94	.327	16.30
.510	16.27	936.399	16.65::	938.385	16.39
466.562	15.86	.420	15.97	.410	16.62
.585	15.94	942.357	16.10	939.284	16.17
469.396	16.10	.379	16.04	.311	16.42:
.420	16.14	151.410	16.65::	941.272	16.17

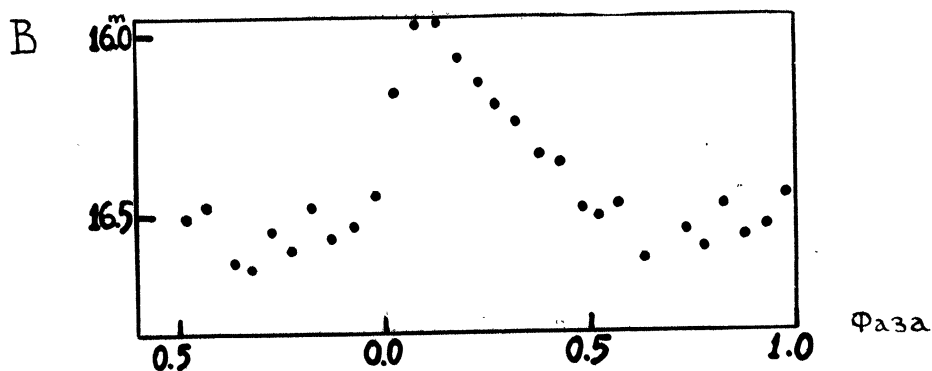
Таблица 1
(продолжение)

J.D. 24...	B	J.D. 24...	B	J.D. 24...	B
39941.297	16.60 ^m	40359.290	16.89:	41063.397	15.81 ^m
942.299	16.39	.312	16.17	067.312	15.90
.321	16.75	378.331	16.10	070.344	16.42
943.291	16.39	.353	16.14	.368	16.64
.315	16.39	384.341	16.36	084.304	16.79
944.287	16.39	.364	16.02	.342	16.77
.309	16.49	409.373	16.42	089.299	16.77
945.290	16.02	410.327	16.42	.327	16.56
.309	15.97	411.335	16.56	095.339	16.71
946.272	16.36	414.367	16.69	.365	16.73
.294	16.73	420.347	16.89:	099.326	16.81
947.287	16.65::	421.342	16.10:	.352	17.05::
.315	16.49	632.522	(16.01	115.312	16.33
963.316	16.30	648.385	16.24	.338	16.46
967.293	16.46	.410	16.85	118.348	16.64
.312	(16.01	653.337	16.24	129.336	16.52
971.270	16.49	.362	16.49	130.334	16.17
.296	16.85::	677.440	16.52:	212.227	16.33:
974.280	16.17	.498	16.59	369.510	15.92
.304	16.27	678.331	16.02	.532	15.94
994.290	16.24	.366	16.14	380.326	16.42
.314	16.36	700.264	16.89	390.499	16.97
40007.322	16.59	.287	16.62	.523	16.42
269.426	16.42	704.269	16.52	394.229	16.14::
.453	16.49	.296	16.52	.589	15.92
290.307	16.10	715.393	16.49	395.292	16.36
.348	16.14	.416	16.75	411.358	16.24
292.357	16.49	735.397	16.17	.380	16.24
.379	16.60	.420	16.56	417.313	16.59
295.426	16.39	744.301	16.66	.335	16.17
.448	16.20	.323	16.79	421.463	16.64
325.334	16.59	760.355	16.20	.485	16.46
326.301	16.77	761.323	16.59	441.310	15.92
.323	16.65	768.310	16.42	.334	16.14
334.480	16.20	.334	16.75	447.320	16.52
.505	16.07::	41057.325	16.02	.342	16.42
347.279	16.14	.352	16.42	452.320	16.42
.305	16.42	059.424	16.52	.344	16.79
349.286	16.52	.451	16.46	455.409	16.39
.309	16.10	063.370	15.88	.432	16.39

Средняя кривая блеска приведена в таблице 2 (N — число осредненных наблюдений) и на рис. 2.

Таблица 2

Ф	В	N	Ф	В	N	Ф	В	N	Ф	В	N
	^m			^m			^m			^m	
0.029	16.16	15	0.268	16.20	9	0.519	16.51	8	0.775	16.60	13
0.077	15.98	6	0.324	16.25	10	0.566	16.48	12	0.825	16.48	9
0.126	15.97	12	0.377	16.34	8	0.630	16.63	9	0.873	16.57	10
0.176	16.07	18	0.427	16.36	10	0.677	16.65	8	0.927	16.54	11
0.226	16.14	10	0.483	16.49	6	0.729	16.55	11	0.977	16.45	13



Р и с. 2

Автор благодарен П. Н. Холопову за предоставление возможности машинного определения периода.

Литература:

Бертола, Чиатти, 1971. — F. Bertola, F. Ciatti, Mem. Soc. Astr. It. 42, 67.

Гос. астроном. ин-т
им. П.К.Штернберга

Поступила в редакцию
в июле 1972 г.