+8.1

201 0 42.5 −04 58

+5.170 +0016±3.0 +039±27

+3.0 51.275 43 +0024 +046 10.61 974

-73 −205

.202 +020 1266

51.247 3860 11.05

-12 29

235 10.76

Cal Day

+0025 +035 +7 V

037035 37

35

7.40

+61

R.A.	:	0.700
DEC.	:	-4.950
. R.A.	:	37.000
. DEC.	:	35.000
STANCE	:	7.400
DDULUS	:	302
. VEL.	:	8.100
q1 (U)	:	0.846
q2 (U)	:	0.501
q3 (U)	:	0.182
dU	:	230.947
U	:	71.222
q1 (V)	:	-0.533
q2 (V)	:	0.777
q3 (V)	:	0.337
dV	:	35.770
V	:	13.529
q1 (W)	:	-0.027
q2 (W)	:	0.382
q3 (W)	:	-0.924
dW	:	58.621
W	:	10.221

2490 0 26.0 −40 11 gK5 +32.3 a L (5)

GC558

W25-6 (6.1) 5.43 +1.54 − Cayrel (.47 above +1.54)

477 M(−0.2)

(+0113 −040) Stry 1970

+8 +3

+0121 −037

+138

~~0127 −041~~

0124 −043

HR109

+0113 −040

+0107 −0373

−0382

+61 −7 −31 .010

+74 −14 −36 .008

+124 −034

+128 −043

142

−43

+323

1676

−43

67

323

10±10 Y(10)

+0108 ± 3.8 −034 ± 3.5
+0116 −041

0 25 58.741 1905.2 −40 11 27.33 1902.2

−484 + 1.63
.257 25.70

986
109
33

1939.77

58.684 27.16
−032 +18
.652 26.98

179 1.13 1954.51
58.858 613 (47.9) 28.06 56 14.74
−027 −05 7.37
.831 .742 28.11 27.54 47.14
+.4524 +.485 2.44 −1.84 (449)

R.A.	:	0.450
DEC.	:	-40.200
1. R.A.	:	167.600
1. DEC.	:	-43.000
ISTANCE	:	6.750
10DULUS	:	224
). VEL.	:	32.300
q1 (U)	:	0.859
q2 (U)	:	0.478
q3 (U)	:	-0.183
dU	:	423.600
U	:	88.923
q1 (V)	:	-0.505
q2 (V)	:	0.850
q3 (V)	:	-0.147
dV	:	-479.828
V	:	-112.178
q1 (W)	:	-0.085
q2 (W)	:	-0.219
q3 (W)	:	-0.972
dW	:	-7.018
W	:	-32.968

263 2.60 138 1784

η Scl 00 25.4 -33 18 g M4

105

2479 4.86 +1.63 +1.74 C 3.24 +1.14 41E

544 4.81 +1.64 +1.81 53 3.36 1.05

1.48

1.88

1.45

6.58

-0020 -448 ± 20 sty +11.2 b

-026

-024 -049

-0020 -0047 6KV

-00180 -00452

-00176 -00458

-0227

-020 -050 6K8

-23.9

-50

6.45

+11.2

−0070 ±2.8   −046 ±31
−045

27.076   11.7   −00.19   59.01   10.5   −046
−0022
−0018
−.051

−.07   1.82
.153   57.19

27.052   **70.74**   59.85
−.13   −.7
.089   58.92

27.080   **53.51**   59.19
−.40   −1
.040   59.20

27.133   **35.36**   58.64
−.24   +4
.104   58.68

R.A.	:	0.400
DEC.	:	-33.300
PM. R.A.	:	-23.000
PM. DEC.	:	-39.000
DISTANCE	:	7.040
MODULUS	:	256
RAD. VEL.	:	12.300
q1 (U)	:	0.861
q2 (U)	:	0.491
q3 (U)	:	-0.134
dU	:	-169.183
U	:	-44.930
q1 (V)	:	-0.499
q2 (V)	:	0.866
q3 (V)	:	-0.039
dV	:	-114.498
V	:	-29.770
q1 (W)	:	-0.097
q2 (W)	:	-0.100
q3 (W)	:	-0.990
dW	:	27.274
W	:	-5.202

±2.5 −0020 −052 new

η Scl 0 25.5 −33 17 g M5 +12.2 ±

HR105 4.85 +1.66

2429
251
GC 544

−0016 −040 N30 −025 −046 GC
−0014±2.8 −045±3.1 −020 −040
−022 −043

−00163 −0394 FK4 Suppl

−16 −10 −10 .013
−28 −30 −6 .008

−0192 −0394

−23
−39
7.04
+12.2

?

114 954 -548 836 -122 -043 +12.2 024 -7 -171
24

002 +002 -022 024 -104 -114 +10.2 +10 +1 013

+24 -8 -20

-76 -10 -10 00

-6 -13 -28 008

-24 -30 -6

0 -9 -23 011

-19 -13 -10

-5 -15 -31 007

-27 -19 -8

TV Psc 0 25.4 +17 37 g M3 +5.56

2411 +7.70(4)

GC 543 van +4.9c(3)

w 250 4.6: +1.6: M3 III +6.8w(3)

Y 73 semiReg. P=49.1

+17°55

HR 103

47 Psc

Not Bright

+117 +20 a ~~+113~~

-2 0 +113 +021 GC

-4

+115

+1

+74 -24 +1 .007

+53 -16 +1 -.01

+117 +020

+118 +016

+1190 v Pc = +1.7

.0016 ♈

+00079 +017 mv = 4.53

00817 +0201

1168

118 +016

13±7 A(20)

+0079 ± 2.1 +021 ± 1.9 1901.3

0 25 26.259
−410
25.849

1898.1

26.406 (68.40)
−7
399
68.87

+0082
+0076
+0079
59.14
−18
58.96

+016
+17
+016
+017

36 58.85
−1.02
57.83

26.193
−012
.181

26.347
−10
387

59.15
−23
58.92

58.39
+1
58.40

Cape
1939.48

(26.126
+1
26.127)

(58.80
10
58.90)

1934.0

(41.8)

1939.9

26.190
+8
26.198

58.32
+15
58.47

39.8

.190
+.341

58.44
+.61

R.A.	:	0.400
DEC.	:	17.600
R.A.	:	122.000
DEC.	:	20.000
STANCE	:	6.800
ODULUS	:	229
VEL.	:	5.500
q1 (U)	:	0.861
q2 (U)	:	0.413
q3 (U)	:	0.297
dU	:	513.749
U	:	119.325
q1 (V)	:	-0.499
q2 (V)	:	0.576
q3 (V)	:	0.647
dV	:	-220.677
V	:	-46.994
q1 (W)	:	-0.097
q2 (W)	:	0.706
q3 (W)	:	-0.702
dW	:	13.603
W	:	-0.745

TV Psc 00 25.4 +17 37 4.75-5.23 var

2.46 3.59 +1.13 M3 III

6.4 0.4 1.42 3.21 1.41 49

Wing 3.59 1.14 147

1.74 Hayashi

243 634 5.19 +1.67 +1.74 3.21 148 4.55 6.25

643 5.22 +1.65 +1.74 1.73 6.2

647 5.21 +1.68 +1.76 45 +1.16 +16 5.5

654 5.11 +1.66 +1.82 6.23

666 4.84 +1.72 +1.63 +.117 +.020 BL FR4

+17 +2 -4

+119 +016 +5.5

+03

TV Psc 4.85 +1.70 +1.75 -3.3 +83 -33 -3. +115 +5.5 45½

HR 103 3.55 +1.11 6.0 +51 -24 +1 +20 M3 III -45°

2.44

TV Psc

1.03 0 25.7 +17 36 M3 III

2411 I R-I (1107, 6.5) JD 2438609 4.75 +1.67 +1.88

+17°51' 3.17: +1.36: .11

1.61

-2.83 No?

f = -44.6

JD 2438609	4.75	+1.67	+1.88
610	4.85	+1.66	+1.89
611	4.87	+1.64	+1.87
614	4.96	+1.66	+1.88
620	5.04	+1.64	+1.81
623	5.02	+1.63	+1.74
640	5.15	+1.63	+1.70
641	5.23	+1.61	+1.63

115 +46.3 -16.8 -3.2

4.70 +5 -2 0

+0079 +019
+ 0074 +0
+00814 +022
1164. ~~+118 +018~~

9994 9942 | 1198
0432 1010 | 0032
+1.2

0124 +2.0
4.53 4.58

26.357 65.87 59.15
−9 −22 −22
13 88 45 58.93

0026 +017
0039 +021

26.259 981 400 58.85 1.3
−410 1.02
25.849 57.83

TV Pac 0 25.4 +17 37 g m3 +5.5 8

0 116+020 4.6 128
20
68

+00081 +020 Gardnberg

+00074 +018 5 hr
+00815 +020
-00004
00810

+1188

+117016 8 h 5

+40 -13 -1 .013 ← 0
+53 -14 +1 .012 ← 1
+64 -23 -1 .008
+74 -24 +1 .007

122.7
76
67
+5.5

13 4
1055

3.5
3.41
1
448
-297

7 Cet.

1038 0 12.1 −19 13 −22.5a g m1

HR48 4.45 +1.66 Cayr

−0.028 −0.063 GC

KRtta

−18	−20	+19	.013
−36	−33	+18	.007
−32	−29	+19	.008

053 999 -329 944 -028 -063 -22.5 021 7. -252

001 0 -028 021 -095 -133 -21.2 -21 -1

-28 -11 -15 013

-19 -20 +19

-35 -20 -33 007

-36 -33 +18

-33 -18 -28 008

-32 -29 +19

R.A.	:	0.200
DEC.	:	-19.200
PM. R.A.	:	-18.000
PM. DEC.	:	-74.000
DISTANCE	:	5.850
MODULUS	:	148
RAD. VEL.	:	-22.500
q1 (U)	:	0.868
q2 (U)	:	0.494
q3 (U)	:	-0.053
dU	:	-243.101
U	:	-34.771
q1 (V)	:	-0.476
q2 (V)	:	0.857
q3 (V)	:	0.198
dV	:	-262.373
V	:	-43.253
q1 (W)	:	-0.143
q2 (W)	:	0.146
q3 (W)	:	-0.979
dW	:	-39.861
W	:	16.129

1038 48

0 12.1 -19 13 4.7 gm1 -22.5a

123 1887/1

GL272 7 wt GL -0020 ± 2.7 -063 ± 2.5

[illegible] new -0017 -065

0014 064

0 12 6.038 1895.4 0014 -072

109 -19 12 35.02 1893.3

.14 6.054 7107 3683 3.57

043 3686 31.45

10 49.841 6066 6602 3650

1 16.265 20 54.64 1934.39

6.106 -081 8 20.55

0014-070 12 -024 72

0013 0704 .082 6.084 43.1 3667 12 34.09 1938.40

0700 -008 -.058 -09

074 34.18 34.39 45.2

+32 -2.94

0184 12 6.138 6.072 33.86

-015 -075

-017-074 565 .12 12 34.74 1935.58

35.637 6.117 +26

30.492 +041 34.46 1941.40

12 6.13 6.071

.020 20.18

HR 48 2.54 m I III

HD 1038 2.42 2.5 0 12.1 −19 13 g m I

GC 272 ±0.002″

7.45 +1.65 +1.95 −0.00185 −0.0640 GC+

3.24 +0.86 25 + 10 − 5

3.28 +0.86 2.65 −0.0185 − 44

3.26 +0.86

−0.0248

+16

−0.023 −0.069

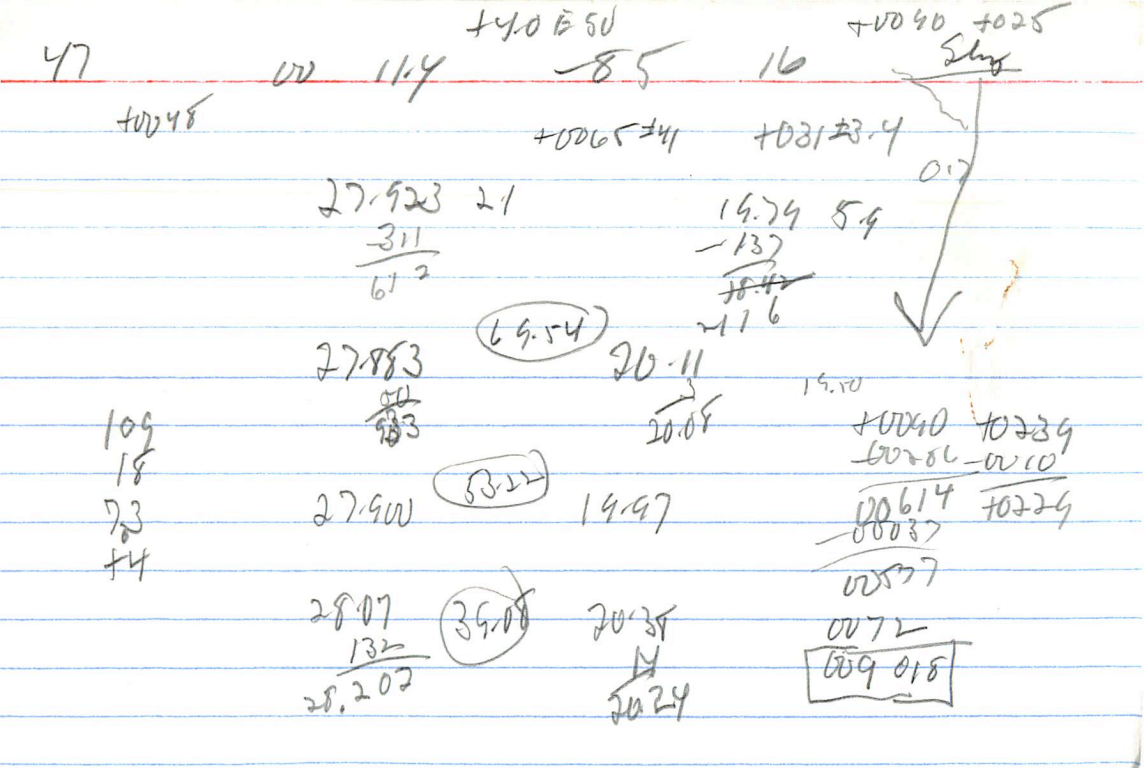
−0.017 −0.074 5.45

−78

−74

5.85

−228



R.A.	:	0.200
DEC.	:	-85.250
M. R.A.	:	109.000
M. DEC.	:	18.000
ISTANCE	:	7.300
MODULUS	:	288
D. VEL.	:	4.000
q1 (U)	:	0.868
q2 (U)	:	0.152
q3 (U)	:	-0.473
dU	:	50.127
U	:	12.567
q1 (V)	:	-0.476
q2 (V)	:	0.529
q3 (V)	:	-0.703
dV	:	24.750
V	:	4.325
q1 (W)	:	-0.143
q2 (W)	:	-0.835
q3 (W)	:	-0.531
dW	:	-77.361
W	:	-24.436

X Pay 1013   0   12.0   +19   56

GC270

Y38   4.80 +1.58 +1.92   M+5   g M2   −45.3 L(5)
−50.1 U(2)

T19° 27   W(+0.2)   −45.86

W122   M2 III MK

W350   W(+0.2)

+00640
+00649   +0080
+0070

GC +089   +003
N30 +092   +008
+090   +006

0907
092 +003   1000   0102   9923   1242   0917   1084   4.2   WD

64   67
+59   −76   +20   .005
+25   −36   −8   .010

−7±6 A(18)

R.A.	:	0.200
DEC.	:	19.950
PM. R.A.	:	98.800
PM. DEC.	:	0.000
DISTANCE	:	6.400
MODULUS	:	191
RAD. VEL.	:	-48.800
q1 (U)	:	0.868
q2 (U)	:	0.416
q3 (U)	:	0.271
dU	:	382.127
U	:	59.598
q1 (V)	:	-0.476
q2 (V)	:	0.540
q3 (V)	:	0.694
dV	:	-209.324
V	:	-73.774
q1 (W)	:	-0.143
q2 (W)	:	0.732
q3 (W)	:	-0.667
dW	:	-62.825
W	:	20.562

119 *'s

48.8 F

X Peg 48 0 12.0 +19 5-6 gM2 -45.8 6

4.80 +1.58 +1.92 M2III MB -0.5

+0.091 +0.005 F
+0.089 +0.003 Gc
+0.092 +0.008
+0.091 +0.005

P118

+00659 000

0929 000

98.8
0
848
-488

+22 -48 +28 .011
+43 -58 +26 .007

HD 402 +0012 −037 −17.1 F 3355
GC 129 0 6.0 +0014 −049 47
+00[illegible] −04p 25
−17 5 10

−0003 ±83 −024 ±7.3
−038
18 0.262 1895.8 +0016 15.77 1843.3
014 +0014 −035 +1.13
(26.18) .27 8 +0017 −037 18.64

00376 21.32 43.774 41.52 1533.36
−15 −17 16.591
361 21.49 00.369 20.52
012 −02 −1.54
0.357 +059 20.54
2007 −003 +44 20.18
00369 2240 0.355 20.10
−11 −2 478
378 2244 ✓ .337

+00123 −040 0.371 21 20.07 1533.7
+00131 −0406 −21 −44 −20
0187 −0400 ... .320 7.25 20.27
471

+020 −044

R.A.	:	0.100
DEC.	:	-17.850
M. R.A.	:	21.000
M. DEC.	:	-44.000
DISTANCE	:	7.250
MODULUS	:	282
RAD. VEL.	:	-17.100
q1 (U)	:	0.871
q2 (U)	:	0.488
q3 (U)	:	-0.063
dU	:	-19.236
U	:	-4.349
q1 (V)	:	-0.463
q2 (V)	:	0.856
q3 (V)	:	0.229
dV	:	-222.428
V	:	-66.611
q1 (W)	:	-0.166
q2 (W)	:	0.171
q3 (W)	:	-0.971
dW	:	-51.289
W	:	2.154

740

+0040 -024 X+C → FKY
+0041 -023 Sty → FKY

-22.9

196829 20 38.1 -42 19 6.30 +1.61 M3 II

+00405 -0235 FKY

+045 -026

7.8

6.25 - 6.35 +1.61 +1.72 (4)

+0039 -026 Sty 1960

+6 +5

0045 -021

+050

4.08 +1.16

5.1 - 5.2 +1.16 (3)

7.7

5.15
4.75 1.50
3.25
4.50
7 5 = 355 pu.
7.

1.13
502
390
3.43
3553 353
75

405 -064 → 93	+1434 +0064	+1370	+48.6	+66.8	+18.2
095 995 -007	+0225 -0990	-0765	-27.2	-22.2	0
-790 072 -606	-1872 -0072	-1944	-69.0	-55.1	+13.9

625 486

196829.000+

20.000+
38.100-
-42.000+
-19.000+
0.050+
-0.021+
7.000+
363.070
-22.900

0.151
-0.792

72.794

-0.077
-0.013

-27.650

-9.134
-0.611

-56.318

196829.000*

20.000*
38.100*
-42.000*
-19.000*
0.045*
-0.026*
7.700*
346.737
-22.900

0.138
-0.792

65.895

-0.103
-0.013

-35.342

-0.176
-0.611

-47.214

146829 20 38.1 -42 19 -22.9±0.5 C_2 (4)

-42°,5034

6.30 +1.61 M3 II Cape

5.08 +1.14
3
145

4.70
15
3.2
4.5
7.

+043 -032

not in HR

147

+87 -64 -68 .002

+65 -42 -39 .003