

WB +1.7

750 208  
HR874 232

2 5-4.0 -09 06 -20.3a

OCW H.2

18322 -3  
1636  
3539

3.90 +1.10 NI III -IV

+078 -213 GL  
+075 -217 N30  
+078 -214 F123  
+079 -215

025

+0051 -217 N30  
+0052 20.9 -216 ±1.0 GL low +030  
W350

No  
W04620  
22.  
120922931

+0050 2160 REX  
+0758 +00512 -2163

FR5  
+0054/30.21.92  
298

+078 -219

3.5 3L  
0801-2192

+80  
+214  
300  
-203

2.4  
245  
-25  
+75

204  
1.213933 206 UF

18322.000\*

2.000\*

54.000\*

-9.000\*

-6.000\*

0.077\*

-0.220\*

3.500\*

245  
3386

50.119

-20.300

-0.391

0.565

-28

-31.048

-1.018

-0.071

-33

-49.557

-0.181

-0.822

+11

7.641

688 725 -155 587 +078 -215 -20.3034+3  
-054-023 057025 -374 161 -20.0 -14 -14 025  
-29 -8 -37  
-1.001

-26 -35 +9

372 up

2  
34 Pen  
18449

2 56.0 +34 59

9122

-36.0  
-36.06(6)

G-C 3375

4.80 +1.21

-35.34(3)  
-36.80(1)

W1454

112.11

-6041<sup>48</sup> 1007 N30

TR 662

-00 39 ± 3.0 + 609 ± 2.3 Calc Cont. N30

-047 1008 6.6

-46 +4 +2 .008  
-57 +18 -3 .005

RIC ✓

-050 1007 N30  
-048 1008

10376 10057

-52.4  
+8.7

10376 10057  
-046.2 + 008.7

1.57

37.12

R.A. : 2.950  
DEC. : 35.000  
. R.A. : -56.400  
. DEC. : 8.700  
STANCE : 4.500  
MODULUS : 79  
. VEL. : -37.200

q1 (U) : 0.578  
q2 (U) : 0.019  
q3 (U) : 0.816  
dU : -125.872  
U : -40.336

q1 (V) : -0.666  
q2 (V) : 0.588  
q3 (V) : 0.459  
dV : 170.172  
V : -3.549

q1 (W) : 0.470  
q2 (W) : 0.809  
q3 (W) : -0.353  
dW : -69.672  
W : 7.590

36600

15920 2 33.2 +72 36 5.3 966 -2.36

1462 5.15 +89 +58 3A

-2.4 107

3116 -0065- +022<sup>77</sup> N30

-0068±0.9 +022±1.1 G-L count N30

-00678 +0162

-107.7

+162

388

-2.4

-0304 +0162

R.A. : 2.550  
DEC. : 72.600  
PM. R.A. : -101.700  
PM. DEC. : 16.200  
DISTANCE : 3.880  
MODULUS : 60  
AD. VEL. : -2.400

q1 (U) : 0.644  
q2 (U) : -0.421  
q3 (U) : 0.639  
dU : -125.167  
U : -9.006

q1 (V) : -0.659  
q2 (V) : 0.119  
q3 (V) : 0.743  
dV : 104.129  
V : 4.434

q1 (W) : 0.389  
q2 (W) : 0.899  
q3 (W) : 0.201  
dW : 12.934  
W : 0.291

HRTS  
18474

+7.3a

Handwritten circled text: +0011001001

256.5 +47 01

687

1160 0649 111

1156 0646

610141019

610141019

+0011001  
+ 139  
50 25  
+0204

+0263  
+ 11  
+0278  
628

+0015  
+19  
501  
470

610101021

T15  
T21

584 -147 798  
-666 475 575  
464 867-180

+0720 -0195  
-0821 +0630  
+0572 +1151

+0525  
-0091  
+1723

T15  
T21  
5.63  
T13

+5.8  
+4.2  
-1.3

R.A. : 2.950  
DEC. : 47.000  
. R.A. : 15.000  
. DEC. : 21.000  
STANCE : 5.630  
MODULUS : 134  
VEL. : 7.300

q1 (U) : 0.578  
q2 (U) : -0.151  
q3 (U) : 0.802  
dU : 13.045  
U : 7.596

q1 (V) : -0.666  
q2 (V) : 0.480  
q3 (V) : 0.571  
dV : 15.416  
V : 6.228

q1 (W) : 0.470  
q2 (W) : 0.865  
q3 (W) : -0.177  
dW : 108.865  
W : 13.259

1184 88 ✓ 241

2 57.0 -29 06 65 -

960

9650

1422  
1427  
1427

6761

1422  
1427  
1427

18.80

58.706  
14.22  
14.22

904

6.13 +104 - C  
+0015 +0013  
+0022 -048  
+00205 -049 -058  
-050

+0269  
~~+030-958~~

+0032  
+0012 84.7

-051

58.706 1502.5

58.613

58.732

12  
579

+13.2

66

+0016 -050

+00173 -0509

0227

1503.7  
626-054

-055  
-040±3.7

1.85

17.80

15.95

15.18

+20

17.9

2.03

1400.41

+13.2

~~4~~  
2.950  
-29.100  
30.000  
-54.000  
5.000  
100  
13.200

6.8  
0.578  
0.742  
0.339  
-118.059  
-7.833

286  
-0.666  
0.669  
-0.328  
-254.146  
-29.748

6.9  
0.470  
0.036  
-0.882  
49.256  
-6.713

8 Em

795  
98  
196

+144 F

w(3)  
14.28

18784

2

58.7

-07

52

466

663627

5.82

+1.085

+2.02

55(2)

the bus

41680

907

+0064 -0635

HR907

-80562

+0061 -065

+0406 -0635

+0304 -065 6c

+10 -15 -10 .040

+0904 -0635

+07758 -10058 Y

+10 -20 -9 -030

1.183 895 200

2.95

-7.85

.95

-74

435

+143

1190

202

1194 903 202 MF

202 900



2.950  
-7.850  
95.000  
-74.000  
4.350  
74 <sup>113</sup>  
14.300

124  
0.578  
0.569  
0.585  
58.528  
12.701

-0.666  
0.743  
-0.863  
-557.848  
432 -42.260

-50  
0.470  
0.353  
-0.809  
86.028  
-5.187

100249.0  
+01929.0  
+DL7  
623074

19832 2 59.2 + 403 05 6.4 68 -59.48

1683 281

3636 14.123

-118

908 14.005  
14.027  
+227  
0.49

1900.6

10027+101  
1040+1011

+5

PM  
641

052  
0.47

348

14030

27  
0.54

+0220 +028  
+0018 +0003

1190 898 157

+0269

+0275 +010

1197902157 MF

240  
+11  
517

5814

21.99

-92  
21.07

1901.8

61.47

14112  
+124  
12.34  
-5  
131

21.96

+2.00  
23.96

1933.5

69

21.82 1937.39

35.4

-4  
21.78

33.6

21.89

+1.82

R.A. : 3.000  
DEC. : 5.100  
1. DIST. : 40.000  
DISTANCE : 5.170  
MODULUS : 108  
D. VEL. : -59.400

q1 (U) : 0.570  
q2 (U) : 0.423  
q3 (U) : 0.705  
dU : 109.603  
U : -30.016

q1 (V) : -0.667  
q2 (V) : 0.739  
q3 (V) : 0.096  
dV : -122.432  
V : -18.945

q1 (W) : 0.480  
q2 (W) : 0.525  
q3 (W) : -0.703  
dW : 93.188  
W : 51.826

18970

3 01.5 +56 31 ~~9~~ 68 -44.50

5-63674

-44.52(15)

W1703

5.00 +1.035

-45.10(6)

-44.50(13)

NET-TUR

whl

CN2.24

HR918

PIR 5mp

$\pm 2$   $\pm 2$   
-014 +076 GL

-0016 +027

-35 -23 +5 .037

-013 +027

-24

+67

3.88

-45.10

713 701 834 552 -014 1076 -448 063 -37195

010-045 -01064 -161-261-247 -17-18

-22 -27 ~~30~~ 03

$\boxed{-40 -22 +9}$

-22 -25 -31 0255

$\boxed{35 -23 +10}$

17970  
 1703  
 3674  
 45.594  
 1792.7  
 +56  
 30  
 40.34  
 1890.3

Canal #2  
 -0017  
 -0027  
 5.1  
 968  
 -44.82  
 +0762.1  
 +068

$$\begin{array}{r} 097 \\ \hline 46091 \end{array}$$

47.2

$$\begin{array}{r} 4.54 \\ \hline 35.80 \end{array}$$

27 + 6

$$\begin{array}{r} 53.39 \\ 52.375 \\ \hline 45.226 \end{array}$$

190

$$\begin{array}{r} 45.98 \\ \hline 442 \\ \hline 963 \\ \hline 968 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45.0 \\ 54.52 \\ \hline 40.48 \end{array}$$

1927.3

$$\begin{array}{r} 45.973 \\ \hline 443 \end{array}$$

144.97

$$\begin{array}{r} 39.27 \\ 1.03 \\ \hline 38.24 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39.15 \\ \hline 3.35 \\ \hline 39.9 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45.974 \\ 29 \\ \hline 945 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39.52 \\ 14 \\ \hline 39.66 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39.63 \\ 2.34 \\ \hline 39.39 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 119.65 \\ 39. \\ \hline 199.6 \end{array}$$

49.6

R.A. : 3.000  
DEC. : 56.500  
PM. R.A. : -24.000  
PM. DEC. : 67.000  
DISTANCE : 3.880  
MODULUS : 60  
RAD. VEL. : -45.000

q1 (U) : 0.570  
q2 (U) : -0.287  
q3 (U) : 0.770  
dU : -126.995  
U : -42.231

q1 (V) : -0.667  
q2 (V) : 0.386  
q3 (V) : 0.637  
dV : 164.447  
V : -18.867

q1 (W) : 0.480  
q2 (W) : 0.877  
q3 (W) : -0.028  
dW : 248.252  
W : 16.098

0000 2.4  
-05852.7  
-0.60  
0000  
-058  
-000 ✓  
0000  
+13.00  
5.8 910 -15.48

5.68 + 106 + 106 (Σ) 108 III

19270 3 03.6 000 +13.00  
1719 483 460  
3712 38.731 1905.7 +12 59 4430 1906.7

6557  
3712 1 4335  
+ 38.716  
+ 23  
519 4824 739  
1920 4306  
3718 4306  
+ 11 4.394  
724 4318 22.282  
38.6743  
1193 911 289 + 734

0000 -058  
+0001 -0505  
-62  
4M3  
-15.9  
27.9  
+0114  
+002 -059  
98  
733  
+002  
0000 -062

45.16  
1.6  
45.29 1434.4 10067  
126  
45.33  
56.01 1928.13  
50.50  
46.81  
-1.09  
45.72  
+22  
45.94 1938.14  
44.81  
+116 4499

4542  
-1.39  
33.60  
1938.14  
44.81  
+116 4499  
39.733  
+12 445

26.9

R.A. : 3.050  
DEC. : 13.000  
R.A. : 0.000  
DEC. : -62.000  
TANCE : 4.430  
DULUS : 77  
VEL. : -15.400

1 (U) : 0.561  
2 (U) : 0.320  
3 (U) : 0.763  
dU : -94.042  
U : -18.990

1 (V) : -0.667  
2 (V) : 0.721  
3 (V) : 0.188  
dV : -211.807  
V : -19.189

q1 (W) : 0.490  
q2 (W) : 0.615  
q3 (W) : -0.618  
dW : -180.720  
W : -4.385

19409

3 05.0

+15 53

-1.9

+15046

684 287 2630 -005 <sup>76</sup>+071 9.05 +0.1 +0.17

+0.17 <sup>44</sup>+0.1 <sup>92</sup>+0.35 +0.59 +0.3 -22 AB122

1188 972 225

+3 -25

3.1

+15.9

+3

-25

x

895

-1.9

0003-026 PPM

-004 -026

-4

-26

6.9 ✓

-1.9

R.A. : 3.100  
DEC. : 15.900  
1. R.A. : -4.000  
1. DEC. : -26.000  
DISTANCE : 6.920  
MODULUS : 242  
D. VEL. : -1.900

q1 (U) : 0.552  
q2 (U) : 0.279  
q3 (U) : 0.786  
dU : -44.449  
U : -12.254

q1 (V) : -0.667  
q2 (V) : 0.713  
q3 (V) : 0.216  
dV : -75.660  
V : -18.728

q1 (W) : 0.500  
q2 (W) : 0.644  
q3 (W) : -0.580  
dW : -88.434  
W : -20.309

1.169  
970  
226

10016+000 N30

1951 3 05.8 +6 02 +200

~~46.8~~ 48.5  
48.5  
48.5  
48.5 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

46.8  
46.8  
46.8  
46.8 +200 +030

10013+000

10013+000

10013+000

10013+000

10013+000

10013+000

10013+000

10013+000

R.A. : 3.100  
DEC. : 6.500  
PM. R.A. : 19.000  
PM. DEC. : 20.000  
DISTANCE : 5.950  
MODULUS : 155  
RAD. VEL. : 20.000

q1 (U) : 0.552  
q2 (U) : 0.404  
q3 (U) : 0.730  
dU : 87.665  
U : 28.169

q1 (V) : -0.667  
q2 (V) : 0.738  
q3 (V) : 0.097  
dV : 10.279  
V : 3.526

q1 (W) : 0.500  
q2 (W) : 0.540  
q3 (W) : -0.677  
dW : 95.932  
W : 1.317

---

19525 (942) 3 06.0 +08 -0004 +072=4.8  
-173 6.4 G8 +38.28  
+081

1740 57.843 658 4772  
-95.25 +105 +88 994 +079  
+078

3751 57.843 1793.7 +8 16 46.07 1891.5

062  
905  
5787 9.44 770  
47.01  
-4.21  
41.86

116  
(431) +37

57.879  
+25  
904

891  
843  
(37.9)

-0004 +10  
+074 45.44 1934.4

590  
554  
5.05

57.879  
879

891  
-014

-0004 +10  
+074 45.55

(4.5)

1.190 883 196

10080  
+132  
1007+074  
1007+077

44.5 1928.9  
-10

633  
31.6  
(40.1)

44.20  
4572  
+3,26

1.201 891 199 MF stat

19525.000\*

3.000\*

6.000\*

8.000\*

17.000\*

-0.012\*

0.074\*

4.550\*

81.283

38.200

0.102

0.742

383

36.635

0.296

0.120

334

28.612

0.168

-0.660

85

-11.520

R.A. : 3.100  
DEC. : 8.300  
PM. R.A. : -7.000  
PM. DEC. : 77.000  
DISTANCE : 5.050  
MODULUS : 102  
RAD. VEL. : 38.200

q1 (U) : 0.552  
q2 (U) : 0.380  
q3 (U) : 0.742  
dU : 120.720  
U : 40.693

q1 (V) : -0.667  
q2 (V) : 0.735  
q3 (V) : 0.120  
dV : 290.168  
V : 34.271

q1 (W) : 0.500  
q2 (W) : 0.561  
q3 (W) : -0.660  
dW : 188.464  
W : -5.917

952

19789 3 08.6 +12 52 6.4 6.6 +10.77 12011p

1755

6.16 +102 +0.845(2)

3803 36.910 896.7

70 048  
958

0009 +019  
0010 +0285

+12 51 34.14 1895.9

-92  
33.22

3.1  
+12.9  
-14  
+16  
5.5  
+10.9

0015  
0016  
0017  
0018  
0019  
0020  
0021  
0022  
0023  
0024  
0025  
0026  
0027  
0028  
0029  
0030  
0031  
0032  
0033  
0034  
0035  
0036  
0037  
0038  
0039  
0040  
0041  
0042  
0043  
0044  
0045  
0046  
0047  
0048  
0049  
0050  
0051  
0052  
0053  
0054  
0055  
0056  
0057  
0058  
0059  
0060  
0061  
0062  
0063  
0064  
0065  
0066  
0067  
0068  
0069  
0070  
0071  
0072  
0073  
0074  
0075  
0076  
0077  
0078  
0079  
0080  
0081  
0082  
0083  
0084  
0085  
0086  
0087  
0088  
0089  
0090  
0091  
0092  
0093  
0094  
0095  
0096  
0097  
0098  
0099  
0100

0146  
-014 +016

0008005 33.90  
4 1834.3

33.94

620

343

14.533  
22.33  
36.874  
927  
-031

58.89 3418  
-11  
3407

51.94 1927.74

42.98  
34.91  
-1.1  
33.81  
+2.0  
34.01

33.97  
+ .75

31.0  
35.1

1191988197 913  
+17  
930

1.196 591 188 MF

3.100  
12.900  
-14.000  
16.000  
5.500  
12.59  
10.700

0.552  
0.320  
0.770  
-11.471  
6.795

471

-0.667  
0.723  
0.178  
98.004  
14.247

4117

0.500  
0.612  
-0.613  
14.125  
-4.777

51

953

3 08.4

-23 56

+9/0 (4) 65

19824

+0000 +034

+055 +024 FODMTOBY (branching)

60

63754

+0000 +034

6.37 +0.92 (1.58) NO 102

56.264 4140 55.94  
24 358 16.23

364

+0000 +030

-0008 +038

39.21 108135  
14

23,182 185523 +0019

+0021 ± 7.3 +037 ± 6.5 2305.2  
+034 38.54 1892.3

1157  
067

+0020 +035 40.54

17.154

+0019 +033 81.88 1933.64

5922

+0019 +026 12.60

+13

23,004 +013

38.95

+00

128  
1010

90

88

146 813

60

144 815 149 MF

39

60

R.A. : 3.150  
DEC. : -23.950  
PM. R.A. : 60.000  
PM. DEC. : 29.000  
DISTANCE : 4.900  
MODULUS : 95  
AD. VEL. : 6.400

q1 (U) : 0.543  
q2 (U) : 0.721  
q3 (U) : 0.431  
dU : 240.238  
U : 25.701

2658

-99

q1 (V) : -0.668  
q2 (V) : 0.682  
q3 (V) : -0.299  
dV : -79.746  
V : -9.528

q1 (W) : 0.509  
q2 (W) : 0.125  
q3 (W) : -0.851  
dW : 149.586  
W : 8.836

444

960 3 08.8 -48 58 9100 -

1964

6.10 4.12 (2.20) 6 00

501  
503

10005 -027 Slng  
100021 -023

10074  
1011-026

315  
-484  
17  
-26  
6.0  
444

3.150  
-48.900  
17.000  
-26.000  
6.000  
150.18  
14.400

1216  
913  
217

-5.8

0.543  
0.835  
0.887  
-74.140  
-10.500

-172

-0.663  
0.492  
-0.559  
-96.032  
-23.264

-1.4

0.509  
-0.246  
-0.825  
57.231  
-2.808

20038

3 09.3

-59 00

+36.0  
FUEL III

59.2.18

-0037 -017 ✓

-0034 -024 m

00205 -021

022  
~~015-024~~ Cope + ✓  
 018 -018 ✓

G band yields G-6, Sr 4077 strong; yields III. But  
 CN breaks not compressed

$P/K(H) = 0.50$

$G_{lim} = 0.55$

-35  
 -18  
 68  
 +368

R.A. : 3.150  
DEC. : -59.000  
PM. R.A. : -35.000  
PM. DEC. : -18.000  
DISTANCE : 6.800  
MODULUS : 229  
AD. VEL. : 36.800

q1 (U) : 0.543  
q2 (U) : 0.837  
q3 (U) : -0.061  
dU : -117.861  
U : -29.244

q1 (V) : -0.668  
q2 (V) : 0.387  
q3 (V) : -0.636  
dV : 24.040  
V : -17.908

q1 (W) : 0.509  
q2 (W) : -0.386  
q3 (W) : -0.769  
dW : -10.546  
W : -30.716

5x 5 5x5  
-16.7  
-20.4  
-24.6

899  
2060E

3 15.8 -47 56 gNo -9.0

BSA

5.84 +122 (229) C 20

-0012 +024 slay  
-0010 +027<sup>29</sup><sub>44</sub>

-010  
-006 +025

305  
-475  
-5  
+25  
5.5  
-9.0

1259 1028 203

1.269 1.033 225 MF

3.250  
-47.950  
-9.000  
25.000  
5.500  
12.589  
-9.000

0.525  
0.844  
0.110  
85.001  
9.711

-0.667  
0.489  
-0.562  
76.960  
14.747

0.528  
-0.222  
-0.820  
-41.363  
-2.170

HR  
10000

20063

2 12.5 +25 29 9113  
609 +1.255 +1300 +25.98

~~28~~  
+00138 -0783 W350  
81

+019 -086  
-2 +2  
+019 -084

+0187  
+019 -078

(ending)

+0012 -087

+016 -087

.20 1088 363

+17.5

87  
5.54  
+25.9

6.30

R.A. : 3.300  
DEC. : 25.500  
M. R.A. : 17.500  
M. DEC. : -87.000  
DISTANCE : 5.580  
MODULUS : 131  
D. VEL. : 25.900

1256  
1034  
362  
q1 (U) : 0.516  
q2 (U) : 0.132  
q3 (U) : 0.846  
dU : -15.810  
U : 19.858

q1 (V) : -0.667  
q2 (V) : 0.682  
q3 (V) : 0.300  
dV : -331.075  
V : -35.466

q1 (W) : 0.537  
q2 (W) : 0.720  
q3 (W) : -0.440  
dW : -256.521  
W : -44.895

63 AM

(1015)

20893 3 19.9

-0030 ± 1.9  
-0025  
+20 34 5.2 g 145 +2.36

839 f

1863

5.10 + 1.22 + 1.23 354

4026

52.28

1904.9

+20

33

52.14

1903.6

$\frac{135}{416}$

$\frac{1.02}{53.16}$

177

(500)

-00269 - 0148 W350

5-2.33  
25  
5-2.58

1993

-0378 -0034 -018

5-2.33  
25  
5-2.58

1993

-037 -017

5-2.33  
25  
5-2.58

1993

52.340  
10  
350

5-2.33  
25  
5-2.58

1993

25.968  
26.520  
52.288  
3 + 10  
354

28.88  
24.72  
53.60  
1.22  
52.38  
+2.20  
52.58

1926.78

344  
072

5-2.59  
-5

1926.78

328-8274 0402

5-2.59  
-5

1926.78

3604-8416 0067

5-2.59  
-5

1926.78

-28  
325

5-2.59  
-5

1926.78

1.2731039 097 MF

5-2.59  
-5

1926.78

3.300

~~20.600~~

-40.000

-17.000

5.000

100

2.800

0.516

0.204

0.832

-107.979

~~-8.804~~

6.4

~~-8.416~~

-0.667

0.705

0.241

61.604

15.7

~~6.715~~

6.977

0.537

0.679

-0.500

-150.121

13.6

~~-15.161~~

-18.91

20955

+16433

3 20.5 +16.23 -16.2

204 271 2597

+033<sup>35</sup>  
+033775 +0.6 +045  
+035

L  
-4

68

~~-0027 -0296 26~~

+003 -037

-162

Mr P  
264

+ 13 + 5

3.331

~~11000  
-0257~~

+16.4

~~-112  
+ 2~~

-31  
7.15

~~1012 -0286~~

-16.2

~~-101 -031~~

140-001  
+002-041

+0002 -040

+0001 -038

+0014

1218  
~~8121~~  
742

22525

10.4 10003

-22024

-0226

2021 11.7

-010

-012  
-099

$\frac{985}{10}$   
98.5  
497  
13

2029  
1.13  
21.9

29.948  
 $\frac{961}{13}$

5342

20.3  
-13  
26

22540

94.17

1444

$\frac{95}{13}$

$\frac{15}{3}$

29.14

20.46

928

2006

4005

				3.330
				16.400
				-1.000
	R.A.	:	3.350	-31.000
	DEC.	:	16.400	7.150
	PM. R.A.	:	2.000	269
	PM. DEC.	:	-41.000	-16.200
	DISTANCE	:	6.800	
	MODULUS	:	229	
	RAD. VEL.	:	-16.200	0.510
				0.263
	q1 (U)	:	0.507	0.819
18M	q2 (U)	:	0.262	-40.976
0054	q3 (U)	:	0.821	-24.293
635	du	:	-46.372	
	U	:	-23.929	-0.667
219				0.722
	q1 (V)	:	-0.667	0.184
	q2 (V)	:	0.723	103.074
	q3 (V)	:	0.180	-30.718
	dV	:	-146.591	
302	V	:	-36.503	
				0.543
	q1 (W)	:	0.547	0.640
	q2 (W)	:	0.639	-0.544
	q3 (W)	:	-0.541	-96.483
	dW	:	-119.214	
13M	W	:	-18.543	-17.157



1024

3

20.9

- 7 59

60

6.20 + 0.70 + 0.16 ✓

0000000000  
 5000000000  
 0700000000  
 0400000000  
 0400000000  
 0200000000  
 0200000000  
 0500000000  
 0000000000

✓

0000000000  
 5000000000  
 0400000000  
 0400000000  
 0200000000  
 0200000000  
 0500000000

✓

0000000000  
 5000000000  
 0400000000  
 0400000000  
 0200000000  
 0200000000  
 0500000000

31

0000000000  
 5000000000  
 0400000000  
 0400000000  
 0200000000  
 0200000000  
 0500000000

✓

15048

21157

1277 956 448

~~1770 609 44~~

3 226 +15 34

1724 444

~~$$\begin{array}{r} 1037 - 044 \quad 4 \\ 1087 - 037 \quad 66 \\ 1037 - 035 \quad 44 \\ 1045 - 034 \quad 4603 \end{array}$$~~

$$\begin{array}{r} 1042 - 0345 \\ \boxed{1042 - 037} \end{array}$$

*bully*

$$\begin{array}{r} 1034 - 036 \\ \boxed{1044 - 036} \end{array}$$

(5.0)

$$\begin{array}{r} +45 - 27 \\ +38 - 37 \\ \hline +41 - 32 \\ +40 - 20 \\ \hline +44 - 29 \end{array}$$

51  
 -36  
 7.59  
 1724

45  
 -35  
 705

1724

10031 - 027

$$\boxed{1043 - 035}$$

R.A. : 3.400  
DEC. : 15.600  
PM. R.A. : 45.000  
PM. DEC. : -35.000  
DISTANCE : 7.050  
MODULUS : 257  
RAD. VEL. : 72.400

q1 (U) : 0.497  
q2 (U) : 0.272  
q3 (U) : 0.824  
dU : 57.019  
U : 74.308

q1 (V) : -0.666  
q2 (V) : 0.728  
q3 (V) : 0.162  
dV : -257.650  
V : -54.511

q1 (W) : 0.556  
q2 (W) : 0.629  
q3 (W) : -0.543  
dW : 9.739  
W : -36.820

1262  
948  
445

77  
-13.4

1045 3 243 -27 30 65

2120

5.54 +0.43 (1.96) C

+0005 +053  
+0005 +052

+0015  
+0012  
+0004 +42

+65B +060  
+053 +3.5 +083

BC 3.4  
-27.5  
+12  
+50  
8.0  
+13.4

58297 104 MF 021  
15.789  
898  
768

1506.4 15832 30.00

-2.46  
32.07 19035

4000 +054  
+448 -053

24.67  
34.53

+010 +050

15.808

32.50 1940.11

+001  
15.809  
+041

15.799 3104  
+4  
5102

+22  
32.558  
2.99  
-1.95

(6.37)

+2  
5102

3.400  
-27.500  
12.000  
50.000  
5.000  
100  
13.400

0.497  
0.762  
0.416  
205.574  
25.128

14.5

-0.666  
0.642  
-0.379  
118.544

2.1

6.773  
0.556  
0.988  
-0.827

-2.7

49.009  
-6.176

4800 F

66 AM

21467 3 25.5 +22 35 965 +49c  
 269124 1045 +50.80(14)  
 21905 6.1 +44.20(14)

607 +0.55 +0.68 1545 -  
 -0.022 -0.96 2700

00055 -055-554  
 00022 -103-260  
 000 -400

3.4  
 422.6  
 -4  
 -97

8.0 44.3 50.2  
 +48.0

See Obs. 104, 104  
 Groundnut

-2  
 703  
 405  
 +493

6.1

~~10035 -0944~~  
~~10031 -0944~~  
~~10031 -0943 -096~~  
~~10031 -0943 -094~~

-0315

-030 -097  
 Groundnut

-007 -103  
 Groundnut

-007 -103  
 -007 -103

-004 -097  
 -004 -097

1136 842 094  
 143 84, 76

781 624 384 923 000 -100 +45.0 -036 +19 -436

0 030 0-624 114 142 +45.2 +28 +35

30.868 953

1000/122 - 160 538

+33+43-2

024

+40-5-37

30.867

58.07

59.81

30.872

~~14~~  
~~886~~

0.22 1940.10

$\frac{-2}{0.20}$

30.865

22.11

87.16

R.A. : 3.400  
DEC. : 22.650  
R.A. : -2.000  
DEC. : -103.000  
TANCE : 4.080  
DULUS : 65  
VEL. : 49.300

1 (U) : 0.497  
2 (U) : 0.169  
3 (U) : 0.851  
dU : -86.767  
U : 36.278

1 (V) : -0.666  
2 (V) : 0.703  
3 (V) : 0.250  
dV : -337.158  
V : -9.750

1 (W) : 0.556  
2 (W) : 0.691  
3 (W) : -0.462  
dW : -342.392  
W : -45.180

1050

+000123.7  
-0005  
+00021  
+00011

-04643.3  
-003046041  
5.9 - 5.112 - 1.86

1506 933 244

21530 3 25.6

1908 37.766  
-604  
762

-11

30.70 1912.9

-6002 -054  
-6003 -056

+1.71  
28.99

542  
640

26.213  
11.510

~~32742 640  
84  
508~~

44.37  
14.62

~~0002  
+0001 -044  
-00031 -049  
-0046~~

136

37.723  
15

3149  
+4  
3145

29.75  
21.03

1933.42

738 100  
1208 984

3124  
18.52

30.78 95

1275

55M.

37.762

5754  
14  
570

1939.33

1275

194 618 612

-0094 -1640

17.31.0

17.910.2

166 721 -190

+0126 -1914

36.4

-17.910.2

59 313 -768

-0106 -0831

33.5

-17.31.0

1.212 - 941 300

-0937 -5.1

30.17

-17.910.2

84  
-1145  
-50  
548

3.400  
-11.450  
-2.000  
-50.000  
5.400  
120.000  
-1.800

123

0.497  
0.617  
0.610  
-150.832  
-19.232

175

13.6

13.1

-0.666  
0.722  
-0.187  
-164.888  
-19.487

13.4

12.7

0.556  
0.314  
-0.770  
-79.484  
-8.170

15.2

15.0

HP1054

5.71 + 1.25 (2.34) 5.7

3 25.6 -35 57 100

21521  
~~21472~~

+30C

+0055 +002  
+0056 +0015

+068 -010 GC  
+4  
+1  
+072 -005

126  
509 (126)

+0681  
+072 -001

-13402

020414 0244346 255 500

126 1075 271

10282 1698 274 MF

3.400  
-35.850  
85.000  
-1.000  
5.000  
100  
30.000

0.497  
0.814  
0.301  
158.509  
24.873

-0.666  
0.580  
-0.468  
-220.355  
-36.088

0.556  
-0.032  
-0.831  
181.630  
-6.759

1206

302

11.6

433

1060

3

27.2

= 658

G-5

2165

25

5.58

+1.02

+0.88

-0.86

-0.90

GC #60

-0064

-093

3374

327

12.029

5.59

+0.37

-0.90

-100

+68

345

-7

-92

-89

5.55

+26.6

1550

3661

12.00

2461

12.171

1072

2508

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

+018

-42

261

1.89

-1.77

260

12.171

R.A. : 3.450  
DEC. : -6.950  
R.A. : -85.500  
DEC. : -90.000  
RANCE : 4.820  
DULUS : 92  
VEL. : 12.300

1 (U) : 0.488  
2 (U) : 0.568  
3 (U) : 0.663  
dU : -438.486  
U : -32.205

1 (V) : -0.666  
2 (V) : 0.733  
3 (V) : -0.138  
dV : -44.972  
V : -5.841

1 (W) : 0.565  
2 (W) : 0.374  
3 (W) : -0.736  
dW : -386.697  
W : -44.643

173

866

2N



R.A. : 3.500  
DEC. : -0.700  
PM. R.A. : 3.000  
PM. DEC. : 27.000  
DISTANCE : 7.100  
MODULUS : 243  
RAD. VEL. : 18.000

q1 (U) : 0.478  
q2 (U) : 0.492  
q3 (U) : 0.727  
dU : 69.824  
U : 31.456

q1 (V) : -0.665  
q2 (V) : 0.744  
q3 (V) : -0.066  
dV : 85.739  
V : 21.356

q1 (W) : 0.574  
q2 (W) : 0.452  
q3 (W) : -0.683  
dW : 65.989  
W : 5.060