

why MN

(X)

2215

67 13.3 + 61 32 5 m3

8016

42524

800 800

4.98 + 183 + 146 6 F

3.46 + 123 15 FHS

- 32  
- 0207

+ 8  
- 028

820  
824

+ 11.30

5007

200-000 khs X

200-300

214-110

- 0162 - 0072

- 0077

200-010-007

0E  
- 6  
6.6  
4113

308

160

48

100

6.2

3.40

302

151

46

56.1

5119

5.87

1.21

1.5

20047-0058

700085

- 1039

347

4E-  
5.87

R.A. : 6.200  
DEC. : 61.500  
R.A. : -30.000  
DEC. : -6.000  
ANCE : 6.600  
ULUS : 209  
VEL. : 11.300

(U) : -0.113  
(U) : -0.532  
(U) : 0.839  
dU : 22.772  
U : 14.240

(V) : -0.468  
(V) : 0.773  
(V) : 0.427  
dV : 9.799  
V : 6.878

(W) : 0.876  
(W) : 0.345  
(W) : 0.336  
dW : -69.269  
W : -10.672

67  
+145  
+710  
-114

(+)

2245

6

11.1

-65

34

gms

7546

10.07

55484

458 + 161 + 186 C

385 + 0.96 E

389 + 0.94 y med

AD1830  
10.07  
10.07

8.82 - 10.92 + 0.415

(2)

2<sup>m</sup> 505 F

5018

2nd med  
10.07

5018  
5018

Callia

30 + 17

+ 203

- 0030 + 122 + 20

+ 24.5a

11.17  
5510.9

Callia + 122

- 0044 + 115

- 00387 + 1159

- 00427 + 1174

- 00330 + 1237

- 0212 + 120

10.24 + 124

Callia + 122

Callia

- 532

117

6.5

34

10.07

8969 2.7

204632  
7045  
7029

fill #35  
39.249  
36

$\frac{652}{218}$

8325  
369

(64.27)

3647  
-22  
3529

8588  
-44  
8544

(3844)

4014  
-12  
4002

R.A. : 6.200  
DEC. : -65.600  
R.A. : -53.200  
DEC. : 117.000  
INCE : 6.500  
ILUS : 200  
DEL. : 34.500

(U) : -0.113  
(U) : 0.990  
(U) : -0.082  
dU : 560.916  
U : 109.097

(V) : -0.468  
(V) : -0.125  
(V) : -0.875  
dV : -20.767  
V : -34.315

(W) : 0.876  
(W) : 0.060  
(W) : -0.478  
dW : -57.929  
W : -28.051

1405484

7 Mem 11.8 6 05.5 122 31 228 31 943 118.00  
M III 12416

HP2216 3.0:vm +1.66 H

42945 99  
3940 9m 1" 99  
7969 ✓ -0048 -013  
-0048 ±0.5 -013 ±0.5  
-067 -013 F113  
-064 -015 G-1  
-066 -013 N20  
-065 -014

W<sub>3</sub> 50 NK

+21 0 -11 .025  
+22 +3 -15 .016  
-0042 -011 f115  
-12.8  
11  
45  
+19.0

110  
850  
-011

1 0 343 924 -065 -014 +19 -005 +7 -062 ✓  
+065 005 0 0 308 024 +19 0 +19 025

+12 +20 +4  
+21 0 -11

+19 +20 +3 016

+22 +3 -15

R.A. : 6.200  
DEC. : 22.500  
R.A. : -62.800  
DEC. : -11.000  
ANCE : 4.950  
ULUS : 98  
VEL. : 19.000

50

(U) : -0.113  
(U) : 0.115  
(U) : 0.987  
dU : 24.987  
U : 21.195

2/12  
154

(V) : -0.468  
(V) : 0.870  
(V) : -0.154  
dV : 83.484  
V : 5.225

585

(W) : 0.876  
(W) : 0.480  
(W) : 0.044  
dW : -266.002  
W : -25.154



44022268

6

16.15

6.3 gm 16

-0002±9.5  
+005  
+005  
+51.0

4006

8108 32,930

609 + 1.66 H.96  
938

500 + 0.86  
24,973  
7,892  
32,865

870  
25  
895

250

32,865  
90

-12469 712  
-462695-658  
878411-240

1908.9 -15 0 12.82 1904.7

-0000 + 012

-014 + 012

1363 39.48  
334 33.68  
12.16

1934.8

251 119 12.5 13.24

+0475 +170  
+0703 868  
-0350

898  
040

162  
13.81

13.94

13.58 1933.07

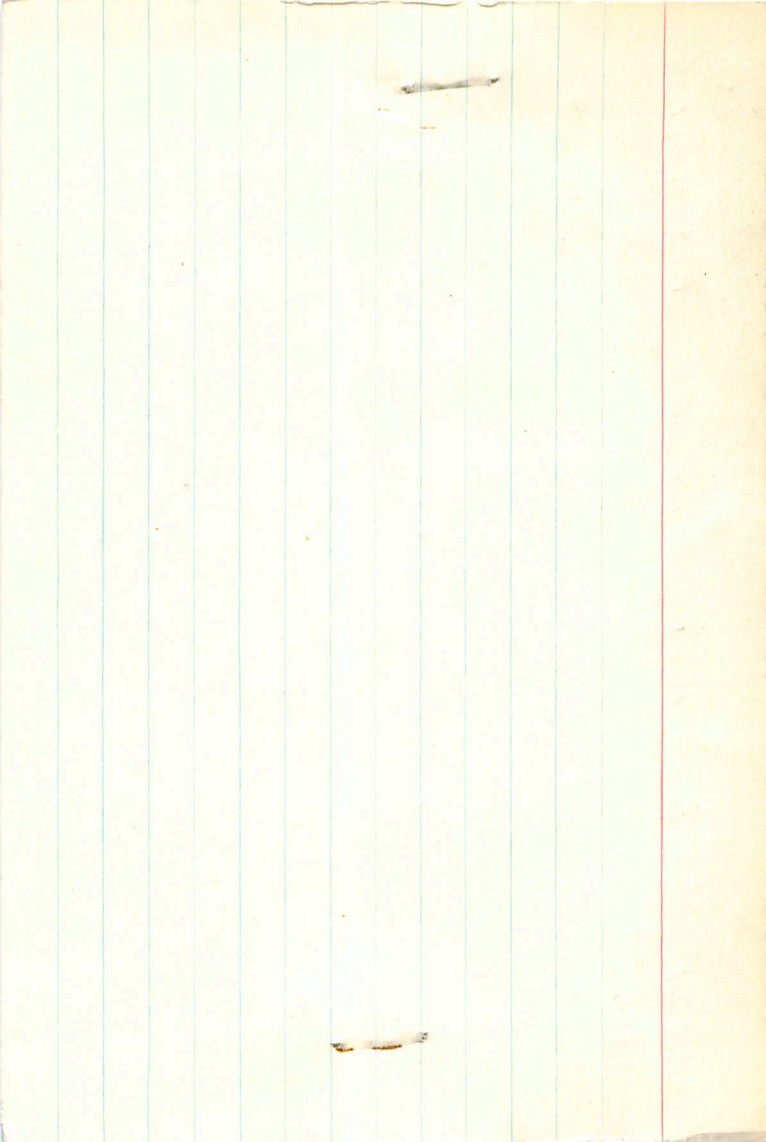
-10  
13.68

+0082 + 0383

+0365 + 0338

-0583 + 0233

792  
340



217  
6455  
5334  
140

⊕ 17.5

2225 6 17.5 -2 55 gmi

8137 60

44131 4.91 + 1.58 + 1.54 3E 3.92 + 0.81 C

- 50049 + 6024  
+ 3

354  
107

3.86 79

- 19 14

- 0003 + 002 ± 004 new

+ 49.1 90 6.00

+ 47.06

348  
166

2.557

59 1.8

70049  
- 603 + 002

- 1004 - 004  
- 1008 - 005  
- 1005 - 0047

- 1008 - 1002

- 0074

- 1008 - 1004

545

- 605 + 603

- 6

- 7

6.3

481.

-000954 +00453.9

84.199 85 -0009 +005 17.05 9.4

-0009 -0009 -0009 -14  
-0009 -0009 -0009 -0009  
18.21

32  
-336

45.91

18.39

-0009  
-0009

84.807  
+ 31.5  
-

158.50

46.02

84.285  
+ 21.3  
231.3

18.45  
+ 18.46

39.81

26.309  
+ 11.3  
37.609

18.07  
+ 1.29

18.28

A : : = 4,300  
B : : = 4,000  
CE : : 6.300  
US : : 182  
L. : : 48.100

U) : : -0.135  
U) : : 0.527  
U) : : 0.839  
dU : : -6.144  
U : : 39.250

(V) : : -0.456  
(V) : : 0.719  
(V) : : -0.525  
dV : : -0.683  
V : : -25.360

(W) : : 0.880  
2 (W) : : 0.454  
3 (W) : : -0.143  
dW : : -33.586  
W : : -12.983

2308 4 22.6 + 14 45- 66

8294  
44984

BL Di

(11.1)

~~1001-0008~~  
~~10015-0067~~  
~~10030-0057~~  
44

+ 10005 - 0049  
- 14 + 16  
36 / 0072  
+ 10052  
+ 10058

+ 13.0 (1004-1005) 44

10060-0017

~~10029~~  
+ 10024005

~~10001-0008~~  
~~10010-0055~~

48 + 1.00  
458 + 924  
420 115  
120 300  
864

7218 - 1340  
6920 - 9102  
0.005  
2  
PW - 3.5

7218 - 1340  
6920 - 9102  
0.005  
2  
PW - 3.5

-00087100

-006789

36459 966

404 536

~~35~~

~~0001~~

32

995

0001

436

36963

6889

375

-009

940

365

-006

36459

~~988~~

645

0209

988

6393

2308.000\*

6.000\*

22.600\*

14.000\*

45.000\*

0.006\*

-0.007\*

9.6 3.000\*

523 398.107

13.000

-0.013

0.957

46 7.431

-0.041

-0.291

-25 -20.011

0.009

0.018

45 4.004



23011

6

23.8 -57-46

WILKINS

42006 9412

2752 921

1358 1360

2337

6 22.7

-63

40

-136 ESD

1043# 80

1043# 80

1048# 64

42024 2.8

2048

2354

2354

6 266 +2 YD

492

Landmark

-003 -036

-5

-36

7.5

[-005-036]

492

.A. : 6.450  
EC. : 2.650  
.A. : -5.000  
EC. : -36.000  
NCE : 7.500  
LUS : 316  
EL. : 9.200

(U) : -0.169  
(U) : 0.443  
(U) : 0.880  
dU : -71.644  
U : -14.557

(V) : -0.436  
(V) : 0.767  
(V) : -0.470  
dV : -120.575  
V : -42.455

(W) : 0.884  
(W) : 0.464  
(W) : -0.064  
dW : -100.038  
W : -32.221

1393 6431 6 29.9 -36 57 +540  
 50.558 9.2 -0007 2.3.9 +053 #303 (2)

5x6d PMS 02504 +0720  
 50.558 9.2 +0000 +050 +088 +492 703  
 29 595  
 595  
 171.8

(6454) 12.0M  
 12.19

9000 +050  
 10002 +0505  
 10001 +00036 +0502  
 10008 +050 +10  
 +2.5

6 55004 40.0M  
 50.992  
 1410  
 1413

1540 50458 5440 13.57 +540  
 296  
 7.57

13.47

R.A. : 6.500  
DEC. : -36.900  
R.A. : 10.000  
DEC. : 81.000  
ANCE : 7.700  
ULUS : 347  
VEL. : 54.000

8.18

(U) : -0.180  
(U) : 0.901  
(U) : 0.395  
dU : 339.083  
U : 138.883

156.2

(V) : -0.430  
(V) : 0.289  
(V) : -0.856  
dV : 94.570  
V : -13.408

-8.6

44.7

(W) : 0.885  
(W) : 0.324  
(W) : -0.335  
dW : 157.884  
W : 36.648

2457

6 38.5

+11 03

+15.46

4786

30.659

10.2

7001=7.3

+007=64

~~30.659~~

$\frac{4}{603}$

+000 / +010

4.62 90

$\frac{24}{433}$

+001

30.642

89.10

5.01

~~000005~~

7.5

$\frac{29}{6}$

-10

0000 70077

802

30.563

66.7

468

-0000Y +0090

$\frac{25}{588}$

-2

+0023

30.653

39.24

4.52

~~4003 7000~~ 7.5

$\frac{20}{123}$

$\frac{18}{460}$

+3

+10

7.58

+15.9

R.A. : 6.650  
DEC. : 11.050  
R.A. : 1.500  
DEC. : 15.000  
DISTANCE : 8.020  
MODULUS : 402  
VEL. : 15.900

q1 (U) : -0.214  
q2 (U) : 0.312  
q3 (U) : 0.926  
dU : 20.683  
U : 23.030

q1 (V) : -0.409  
q2 (V) : 0.832  
q3 (V) : -0.375  
dV : 56.288  
V : 16.657

q1 (W) : 0.887  
q2 (W) : 0.459  
q3 (W) : 0.050  
dW : 38.831  
W : 16.400

---



2476

6 354 47 35

+20.8 E50

-0011 -015 547

-0008 -0123

-00071 -0133

-0072

-003 -013

-44

-13.

8.15

+20.8

R.A. : 6.650  
DEC. : -47.650  
R.A. : -4.400  
DEC. : -13.000  
DISTANCE : 8.150  
MODULUS : 427  
VEL. : 20.800

q1 (U) : -0.214  
q2 (U) : 0.953  
q3 (U) : 0.214  
dU : -55.723  
U : -19.310

q1 (V) : -0.409  
q2 (V) : 0.112  
q3 (V) : -0.905  
dV : -1.145  
V : -19.323

q1 (W) : 0.887  
q2 (W) : 0.281  
q3 (W) : -0.366  
dW : -29.801  
W : -20.330

12.17.12

0007 000  
0010 0013  
0008 0008

+24.46

6 45.2 56

4P2508

5.05 + 1.80 + 1.55  
+ 1.70

5.05 + 1.80 + 1.55

6 45.2 56

4P2508

628891

-0012 = 49 +004 ± 4.2  
+006

13.812  
0014  
1509.4 - 0011  
0005  
0006

W4423

32.74 1409.0  
-14  
32.95

~~0012 +004~~  
-018 +004

32.112 1939.50

-012 000

13.820

32.95  
+34  
32.97

5K5

13821 33.09  
3307

13916 33.24  
33.08

-12  
0  
Vill  
27

+19  
13.889

13.889

609 757  
451 648  
888 452 087

+0201 +0115  
+0337 +0123

+0316 +18  
+16.6 +18.4

+35.0  
+8.3

-0757 +0086 -0671 -35.1 -2.1

-37.2

A. : 6.750  
C. : -8.950  
A. : -12.000  
C. : 0.000  
ICE : 6.150  
US : 170  
L. : 27.000

9.4

9.25

U) : -0.236  
U) : 0.609  
U) : 0.757  
dU : 13.259  
U : 22.702

6.4

+24.8

-1.7

-380

+23.0

V) : -0.395  
V) : 0.652  
V) : -0.647  
dV : 22.217  
V : -13.699

-13.2

W) : 0.888  
W) : 0.452  
W) : -0.087  
dW : -49.877  
W : -10.817

-11.6

-134 P  
-11.2  
13.0

2567 6 51.0 -26 58 652 MY

50648  
-025  
-064 ± 10.0 -022 -06466

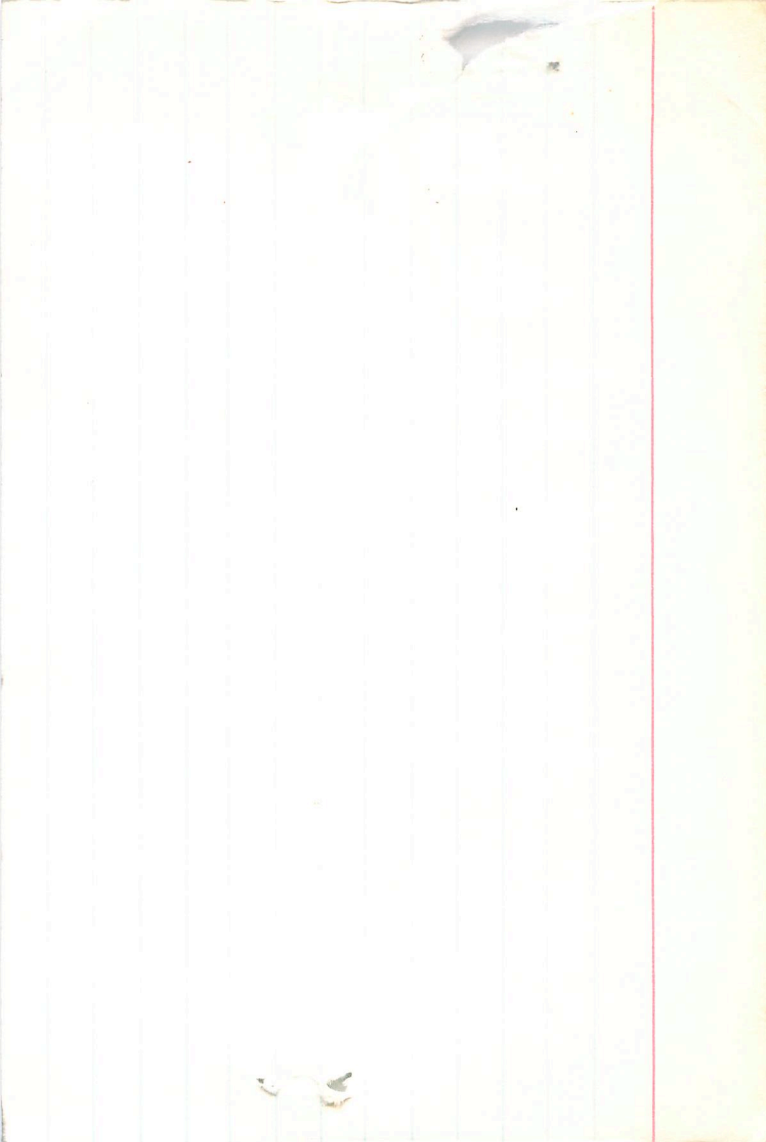
absent  
38.84 99.3  
3.24  
35.60

33.68

58.587  
12.0  
70.5  
54.271  
3.02  
59.171  
6.75  
62.92

48.41  
48.41  
3736  
-107  
35.43  
2.24  
38.19

-12.5



2541

+020  
+012  
+010

6 52.9 -42 15

+020  
+020  
+010  
+010  
+010  
+010  
+010

52.197 2.9 -0005 4.34 3.5 +010  
-001 0000 -1.02  
114 8.36  
114 4.55  
52.172 +33  
164 4.68

39.50  
114 4.71  
-6 0033  
5 0104 000 +013  
-0004 +013  
-0003 +012

52.161 54.94  
+11  
112

4.71 0033  
-6 000 +013  
5 0104 000 +013

6524 -1711  
7579 9882

500 +012

52.150  
169  
65.2  
4.54  
127

+34.5

0150  
9100  
-2.7  
112  
112

52197 0729 + 0001 ± 46  
4.34 03.8  
+022 ± 3.302

51208  
6 52.9 5-42-18 N  
5.36

HR2591

52193 740

+0001 +622  
+0009 +023  
+0014 +013  
+0000 +010

164m.

52172  
- 8

498 38.50  
+23  
4.55 38.14

164  
52161

04.71 54.91

10000  
+0003  
+0000

-263 917 296

+11.5 +21  
+10645 9.71

+0189  
+0023  
+0000

-378 185-907

12.3 -27

+0041  
+0210

888 350-298

14.4 -5.

-29.0

084.55 18.25

4.14 6

7.77

52190  
+116  
164

-12  
4.71

38.5 +0003  
4.3  
4.21  
31  
+0004

+0475  
+0015  
+0185

+008 +020

P. 2262  
00+21-3

new stay

+32.2

+0010 +002  
-0004 +016

+3 0  
+0003  
+014

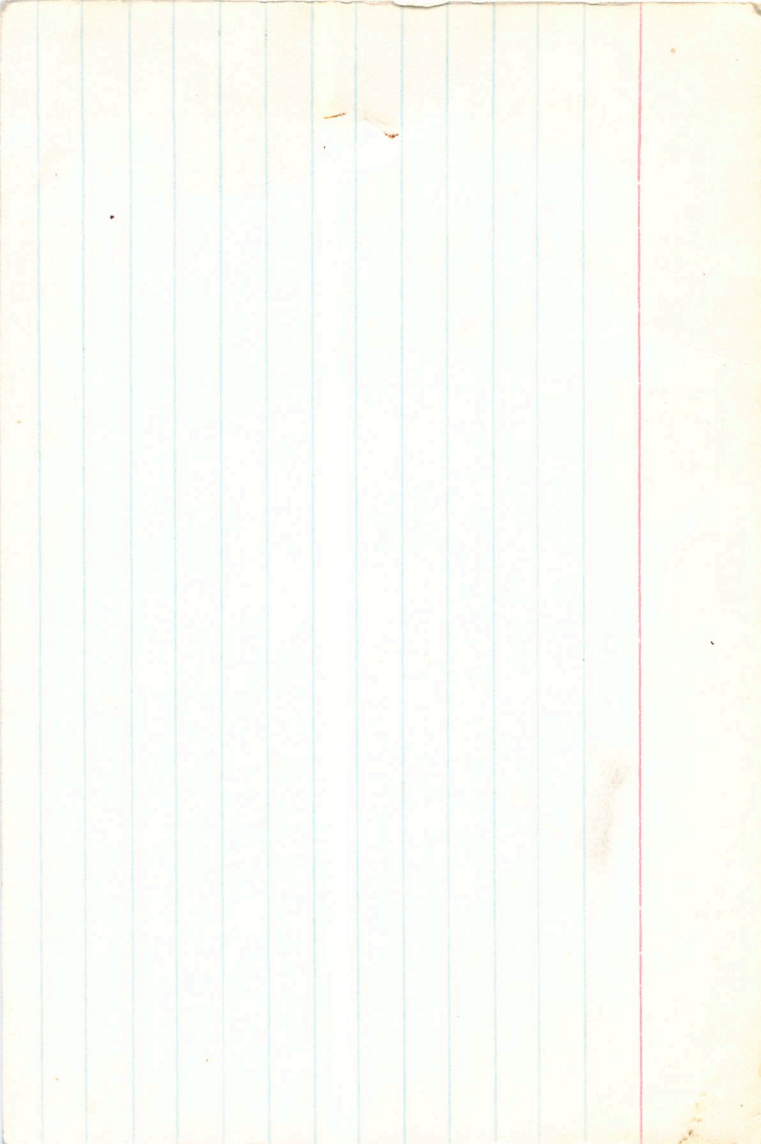
+0003  
+0000  
+015  
+9.5

+0041  
+0210

-29.0

+008 +020





~~1685~~  
112  
944

2608

6 57.9 -48 89

g m 1

9137

51799

4.55 + 1.64 + 1.92 J  
4.95 + 1.68 + 1.52 C

3.80 + 0.895 ✓  
3.87 + 0.89 E  
3.86  
+ 0.89

- 48 + 10 ± 0.035  
- 0010 + 008 N30 122.1cm

3.48  
3.19  
3.31  
3.55  
3.98  
- 1.5  
+ 10  
6.3  
+ 22.1

- 1001

[1000 + 1009]

- 0010 + 0007  
- 00283 + 00063 + 00098  
- 00054 + 00086  
- 0021

Handwritten signature or scribble

+ 12  
+ 32

Handwritten box containing: - 001 + 010 5 115

Handwritten box containing: 1002

- 1004 + 40 = 1044

56078

877

- 1004

15729

1004

$\frac{12}{095}$

- 1016

- 14  $\frac{28}{05}$

1010

56064

(5473)

15740

020

15579

56079

(3810)

15445

- 30

$\frac{094}{094}$

1543

56029

(5500)

1551

$\frac{009}{009}$

1558

R.A. : 6.900  
DEC. : -48.650  
M. R.A. : -1.500  
M. DEC. : 10.000  
DISTANCE : 6.300  
MODULUS : 182  
D. VEL. : 22.100

q1 (U) : -0.269  
q2 (U) : 0.945  
q3 (U) : 0.187  
dU : 46.046  
U : 12.519

q1 (V) : -0.374  
q2 (V) : 0.077  
q3 (V) : -0.924  
dV : 5.399  
V : -19.443

q1 (W) : 0.888  
q2 (W) : 0.319  
q3 (W) : -0.333  
dW : 10.931  
W : -5.363

223  
89382

OV Sep

2609 7 17.8 +87 07

gm

51802

500 +1.59 +1.90 (5)

3.91 +0.89

07332

2444

-00553

-0324

F105

-0366  
-0424 -0324  
-0400 -0311

-25.2-a  
-2601 F

-847.94

-32.4

6.3

-216.2

307

349

3163

280

6.13

875

19

11

R.A. : 7.300  
DEC. : 87.100  
PM. R.A. : -874.940  
PM. DEC. : -32.400  
DISTANCE : 6.300  
MODULUS : 182  
AD. VEL. : -25.200

q1 (U) : -0.354  
q2 (U) : -0.775  
q3 (U) : 0.523  
dU : 193.376  
U : 21.999

q1 (V) : -0.314  
q2 (V) : 0.626  
q3 (V) : 0.714  
dV : -30.210  
V : -23.486

q1 (W) : 0.881  
q2 (W) : -0.089  
q3 (W) : 0.465  
dW : -171.185  
W : -42.876

516yr 2609  
518027

17.8 +87 08 5.3 g m2 -25.2a

4864

9772

u.p. 1284  
-0463  
231  
8694

112 -035 N30  
-034±0.7

62  
13.3

474  
35

0/1

2329  
1765

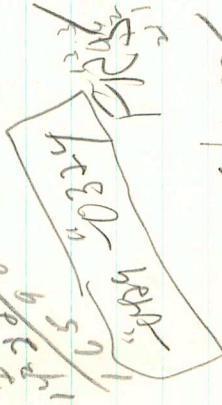
0069 19.7  
0235 103  
16 6

5.2  
2.4  
80

-1064.0  
-32.4

-5.2  
3.9  
9

23.4



1087  
125

131  
1

47

-352 -774 525

+0585 +1296

+1571 +328 -13.2

-315 626 713

+0524 -1040

-0516 -9.1 -180

4880 -084 465

-1468 +0142

-1326 -23.5 -11.7

133

42

A. : 7.300  
C. : 87.100  
A. : % -1064.000  
C. : -32.400  
CE : 6.100  
US : 166  
L. : -25.200  
  
U) : -0.354  
U) : -0.775  
J) : 0.523  
dU : 209.447  
U : 21.570  
  
U) : -0.314  
U) : 0.626  
U) : 0.714  
dU : -15.967  
U : -20.639  
  
U) : 0.881  
U) : -0.089  
U) : 0.465  
dW : -211.115  
W : -46.761

635

4258

210

510



28

52554 6.5 59.5  
46220  
70013 ± 4.9  
+026  
6.2 413 + 23.2 8  
7025  
7023  
4872  
745.2

9270 31.068  
-60  
008  
717 49 42.55 1503.3  
70017  
70019  
70063

JNF

31.143  
29  
072

3.774  
27.2426

31.014  
002  
040

31.0375  
040

21068  
059

21062  
049

091  
30.8

700146 4026

700131 40275

700169 40286  
700171 40286  
700172 40286  
700173 40286

42.85  
-1.87  
40.68

42.85  
4745  
4740

41.02  
20  
41.22

48.37  
-5.00  
42.77

41.574  
24  
41.719

41.719  
41.43

1933.7  
103 06  
41.4

1929.27  
3 41.4  
31.1

144  
41.4

11.1  
41.4

1940.08  
41.4  
41.4  
41.4

A. : 7.000  
C. : 17.850  
A. : 17.800  
S. : 30.000  
E : 7.200  
IS : 275  
.. : 25.200

835

D) : -0.291  
D) : 0.207  
D) : 0.934  
JU : 6.122  
U : 25.227

77  
+257  
+257  
+204

+26.4

D) : -0.359  
D) : 0.881  
D) : -0.307  
IV : 96.441  
V : 18.820

+37.4

D) : 0.887  
D) : 0.425  
D) : 0.182  
IW : 131.653  
W : 40.837

+621

2635

+0014 ± 7.3 -020 ± 7.5  
-0006 -021  
6.0 g m2 + 3466

52609 6 59.7 +16 45

4622

9275 40.363 1402.2 +66 44 52.07 1401.9

$\frac{-067}{.296}$

40.245  
 $\frac{29}{274}$

13.664  
26.5720  
40.2314  
 $\frac{222}{35}$   
 $\frac{26}{26}$

40.266  
 $\frac{284}{9}$

0000-020 585  
 $\frac{96}{53.03}$

52.10 1933.7

$\frac{20}{52.30}$

31.9

59.79 1928.45  
34.1

$\frac{-5.95}{53.84}$

1410.68

$\frac{-1.52}{52.32}$

52.04  
18

$\frac{52.51}{52.51}$

103  
 $\frac{52.34}{52.69}$   
-0.69

32.2

10223

1346

R.A. : 7.000  
DEC. : 16.750  
PM. R.A. : 0.000  
PM. DEC. : -20.000  
DISTANCE : 7.250  
MODULUS : 282  
AD. VEL. : 34.600

q1 (U) : -0.291  
q2 (U) : 0.225  
q3 (U) : 0.930  
dU : -21.336  
U : 26.165

q1 (V) : -0.359  
q2 (V) : 0.875  
q3 (V) : -0.324  
dV : -82.961  
V : -34.594

q1 (W) : 0.887  
q2 (W) : 0.428  
q3 (W) : 0.173  
dW : -40.612  
W : -5.446

24044 7050 5719  
-0011 55.1 +00054.1 66 → 118 F  
-0024 +022 new →  
52666 6 59.5 -5 39 5.4 9M2 +3.6 8  
12.2

4619 24044 7050 5719  
-0017 +011

9269 29.135 14083 -5 38 57.83 1408.6 24  
+13  
63  
+22

4745 046 184  
184  
15.470 052  
13.642  
29.112  
110  
+120

2478 2478 15.470 052  
945 13.642  
85 29.112  
110  
+120

11 27.7 76  
57.24  
36.0  
71.91  
36.0  
27.9

-0018 +014  
-0012 +012  
-0010 +011

29.109  
+17  
117  
-0013 1013  
1015 1019  
-0014 2

-291 560 978 +0345 +0292 +0637 +12.1 +2.0 +10.5  
-359 657 631 +0426 +0357 +0783 +13.6 -1.6 +13.0  
680 467 0 -1050 +0241 -0809 -140 0 -135

57.78  
+32  
57.46  
57.03  
57.78  
1938.24  
1933.67

. : 7.000  
. : -5.650  
. : -21.000  
. : 13.000  
E : 6.300  
S : 182  
. : 2.200

) : -0.291  
) : 0.562  
) : 0.774  
U : 63.445  
U : 13.248

) : -0.359  
) : 0.686  
) : -0.633  
V : 77.845  
V : 12.773

) : 0.887  
) : 0.462  
) : -0.003  
W : -59.364  
W : -10.809

2057

-0027 ± 4.1  
+015 ± 3.7  
-0027  
+008

M3 + 5.30

32  
+15

-51 20  
-0020

5.0  
+015

M3 + 5.30

4621

107  
69.3

9273 38.586 1910.4 -51 19 49.79 1905.4

-0021 + 0176  
-0021 + 0100  
-0021 + 018

-67  
50.46

50.17 1938.72

38.660  
-27  
633

-028

+9  
-28  
16

9366  
46.8

1192  
594

-00104 + 060  
-0154016

0.14  
F32  
5.165

+10.5  
0025 + 017  
0013 + 0166

657  
+83

41.4  
41.4

38.572  
4436  
-11  
4649

-00104 + 060  
-0154016

F32  
5.165

-261 997 135  
-359 022-933  
887 319-333

10152 + 0580  
+0187 + 0013  
-0436 + 0195

50.07 1954.94

38.571

-13  
50.20

-12  
559

R.A. : 7.000  
DEC. : -51.350  
1. R.A. : -25.000  
1. DEC. : 16.000  
DISTANCE : 6.570  
MODULUS : 206  
VEL. : 5.300

q1 (U) : -0.291  
q2 (U) : 0.947  
q3 (U) : 0.138  
dU : 93.315  
U : 19.961

q1 (V) : -0.359  
q2 (V) : 0.026  
q3 (V) : -0.933  
dV : 28.549  
V : 0.939

q1 (W) : 0.887  
q2 (W) : 0.321  
q3 (W) : -0.333  
dW : -41.311  
W : -10.277



54895 7 09.5 +51 31 5.7 gms -51.09  
4744 -540 ✓  
5526 -52.5 ✓

+0005 18 +011 N30  
+0007 2.4 +009 2.26c → N30

(2703)

NY for

+0007 TO14 FMS  
+0006 TO14  
+0005 TO14

10.4  
14  
7.08  
-52.5 ✓

R.A. : 7.150  
DEC. : 51.500  
PM. R.A. : 10.400  
PM. DEC. : 14.000  
DISTANCE : 7.050  
MODULUS : 257  
RAD. VEL. : -52.500

q1 (U) : -0.323  
q2 (U) : -0.336  
q3 (U) : 0.885  
dU : -32.186  
U : -54.732

q1 (V) : -0.337  
q2 (V) : 0.914  
q3 (V) : 0.224  
dV : 50.341  
V : 1.178

q1 (W) : 0.884  
q2 (W) : 0.226  
q3 (W) : 0.408  
dW : 42.134  
W : -10.607

2/5  
551  
51.8  
101

51 Mem B9 Mem  
555383

var  
10.5 +16 15 5.3 gM4 -9.2a  
8.2  
9.0

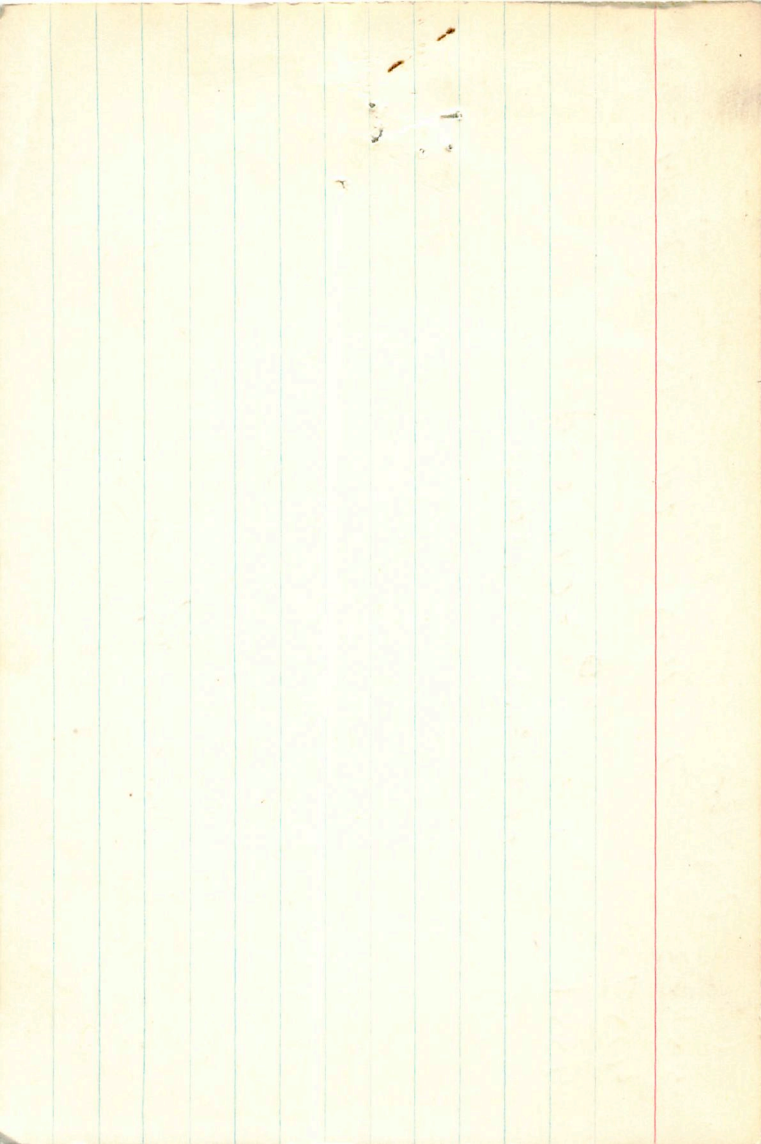
4757  
9551  
+0010 80  
+0007 ± 1.3 -043 ± 1.2  
-047 N30

(2717)

~~6026~~ +00067 -044  
+00073 -0388 N<sub>2</sub> -0119  
+0132 -0114  
PR5  
146  
-38  
-62  
-90

+001180 -0441  
+00095 +0201  
-0390  
+0115  
+1357  
yky  
6.2  
-0114  
715  
+1625  
+0.7  
-39  
640  
-5.2

[+0190 -038]



Rg Mem

55883

H172717

3.65

3.87  
2.15  
1.57  
4.45  
6.17

1.20  
1.15

→ 10.5

+16.15

MY III

E-103

3.8

3.74 124

Eggs

PV30 d

+12.6

16.1  
13.3  
2.8

→ 3.45

wspc30

(12.6 + 13.3 + 2.8) = 28.7

→ 3.45

+0.3

Rg Mem

5.0 +16.5 +17.5

-3.5

-21 -33

+8 +11

-9.2

?

+12.7

3.7 +12.6

6.15

-7 -20 -3

-4.5

MY III

+12.9

?

B 9

2008.12.0

(X)

Bq km

2717 7 10.5 +16 15 014, II

5551

55383

5.1 +1.65 +1.75 549-

3.7 +1.25 535-

length 4.2 m - M  
- 3.65 m R01

3.37  
1470

1.15 36  
1.45 322  
6.1

1.52  
1.215

+013 -043 F124 -4.26

146  
+13

+00097 -0471 F124

1564  
1759  
436

+0139

+17  
-265

010  
-043

R.A. : 7.150  
DEC. : 16.250  
PM. R.A. : 13.700  
PM. DEC. : -41.900  
DISTANCE : 6.650  
MODULUS : 214  
AD. VEL. : -9.000

q1 (U) : -0.323  
q2 (U) : 0.237  
q3 (U) : 0.916  
dU : -67.103  
U : -22.594

q1 (V) : -0.337  
q2 (V) : 0.876  
q3 (V) : -0.345  
dV : -195.006  
V : -38.588

q1 (W) : 0.884  
q2 (W) : 0.420  
q3 (W) : 0.203  
dW : -28.308  
W : -7.880

6-75  
23.3  
40.5  
82



2728

7

11.6

+2458

Country

+0037-092

42-88

057-088

27  
 +406  
 472  
 15.0

+050-092

55

-92

72

45

63

$$\frac{R(10\%)}{AIC} = \frac{12\%}{29}$$

. : 7.200  
 . : 25.000  
 . : 55.000  
 . : -92.000  
 E : 7.200  
 S : 275  
 . : 45.000  
  
 ) : -0.333  
 D : 0.096  
 ) : 0.938  
 U : -120.724  
 U : 8.954  
  
 ) : -0.329  
 ) : 0.920  
 ) : -0.211  
 V : -479.114  
 V : -141.476  
  
 ) : 0.883  
 D : 0.379  
 ) : 0.275  
 W : 43.223  
 W : 24.284

258  
 58  
 76

00477  
 66  
 <

116.9  
 -110  
 121.4

HR2738 7 12:8 +27 59 5.7 gmi

1017-006 5hs

-012-002 6U

016-010

174  
-6  
7.1  
848

848  
-848  
103.8

R.A. : 7.200  
DEC. : 28.000  
1. R.A. : -17.900  
1. DEC. : -6.000  
DISTANCE : 7.100  
MODULUS : 263  
D. VEL. : 24.800

q1 (U) : -0.333  
q2 (U) : 0.047  
q3 (U) : 0.942  
dU : 23.641  
U : 29.570

q1 (V) : -0.329  
q2 (V) : 0.930  
q3 (V) : -0.163  
dV : -1.768  
V : -4.509

q1 (W) : 0.883  
q2 (W) : 0.365  
q3 (W) : 0.295  
dW : -76.544  
W : -12.828

(2) 147

(36547)

VZ Conn

25 Conn

HD 55964

GL 4476  
9851

25.2

20.7

40.7

55.0

0356-0422

05-42

307  
1530  
1550  
1600

243834 4.82 + 161 + 177  
91 486 + 162 + 176

inf 101 281  
4015 141  
4015 141  
4015 141

-3.91

182 31

a

40.7, d  
55.0, 23.7

415

Myrtle

38  
42

143

143

143

143

143

143

143

PC # - Y M-M 6.45

+37 -16.8 +8

6.35

86  
86  
6.3  
+143

LB

-001-044

-005-042

-003 -41  
1033

04

7.33

+82.5

30  
41  
+140

5.35 3.7 +1.25  
202 1.52  
36 +1.215  
3.22  
1.584  
16.5 4.91

6065 -042

00411

1412

4985

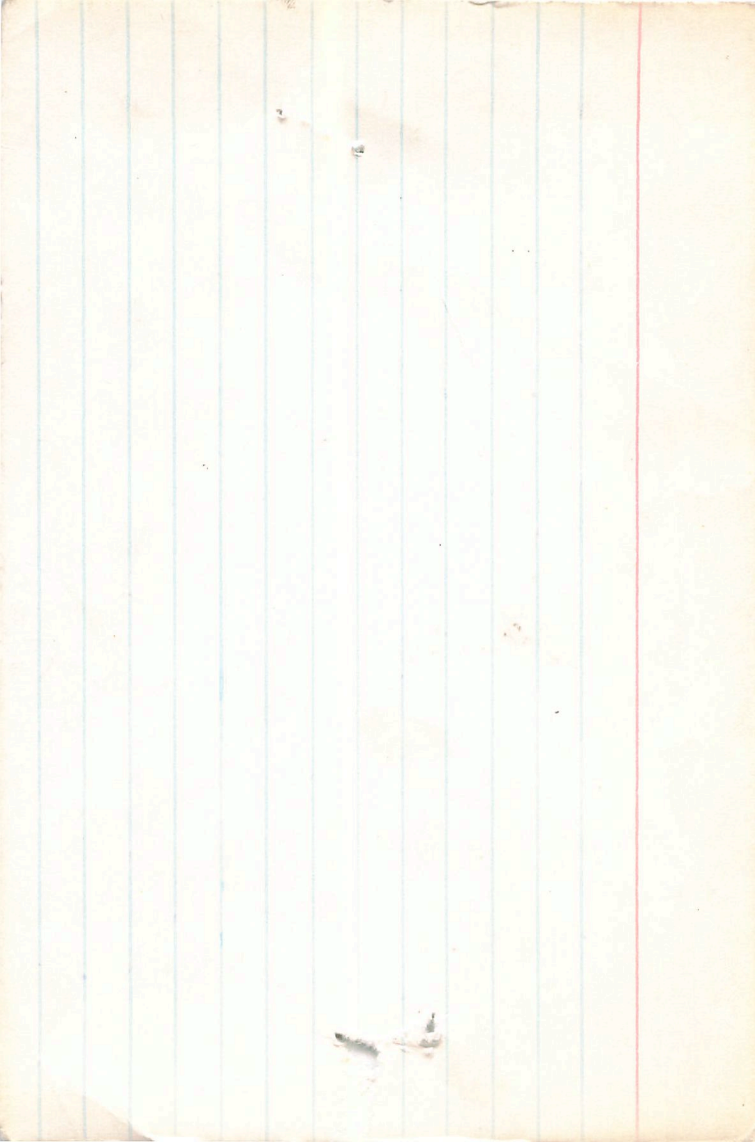
006.88 52

48(52)

+1438

+0.0010-044 LB →

+0.0006-043 →



256w VZCw SR Q3.5

+14.30

55966 7 20.7 +82 31 4.72 gm4

4906

0.61

0419  
0007

585-1 (E3212)

+0006 68 -045-130  
-041 +1.0 -0000

+1001  
+1001  
-604

9713-2518  
2379-9678

1.28  
2.25  
1.18  
3

-0002  
-0002-022  
-0405

~~-005-023~~

-001-09

0393  
0046  
+44  
0042  
0000  
+50

1.24  
1.25  
1.26  
1.27  
1.28  
1.29  
1.30  
1.31  
1.32  
1.33  
1.34  
1.35  
1.36  
1.37  
1.38  
1.39  
1.40  
1.41  
1.42  
1.43  
1.44  
1.45  
1.46  
1.47  
1.48  
1.49  
1.50

046

-009-040

0000  
0000  
+105  
0000  
0000  
+50

+105

PAO 21 210 to 213 5 visit

(16) + 115 to 13 3 visit

Supper 2nd to 208 3 visit

-000022 11 -041 ± 1.0

41000 2.2 -0000 -041 0000 0.38 0000

2000 52.40

41009

45.45

(67.15)

14 94.03

40.83 8.29

(58.04)

50.02 0

410.47 14

28 94.9

4



R.A.	:	7.350	
DEC.	:	82.500	
1. R.A.	:	-46.000	
1. DEC.	:	-42.000	
ISTANCE	:	6.300	LM
MODULUS	:	182	
D. VEL.	:	14.000	+577
q1 (U)	:	-0.365	150
q2 (U)	:	-0.726	472
q3 (U)	:	0.583	
dU	:	154.860	
U	:	36.345	
q1 (V)	:	-0.306	
q2 (V)	:	0.685	
q3 (V)	:	0.661	
dV	:	-127.682	
V	:	-13.983	
q1 (W)	:	0.879	
q2 (W)	:	-0.062	
q3 (W)	:	0.472	
dW	:	-12.593	
W	:	4.322	

+0019±6.9 +005±4.3 -10.4

56031 7 12.9 ±8 4 6.0 g m4 -9.08  
-4.7

+0018 ±0.2  
+0016 -0.04

9628 56.716 190.15 ±8 3 59.06 1906.7

-22  
58.84

-58.47  
15  
58.62

66.0  
59.07  
-14  
58.93

56.653  
278  
654

80.740

73.2  
-1

65.07

56.709  
27  
736

58.68  
-11  
58.57

+0017 -0.03  
+00157 -0.024  
0.222  
-0.007

7.8  
-4.7

8.7  
8.7  
4  
0.2

100  
Feet  
100

2.9

. : 7.200  
. : 8.050  
. : 23.200  
. : -1.000  
E : 7.800  
S : 363  
. : -9.700  
) : -0.333  
) : 0.365  
) : 0.869  
U : -38.035  
U : -22.240  
  
) : -0.329  
) : 0.819  
) : -0.471  
V : -39.752  
V : -9.869  
  
) : 0.883  
) : 0.443  
) : 0.153  
W : 94.082  
W : 32.680

7.45

7.55

20.7

-20.2

-83

x240

-7.7

27.6

56618

7

144

-27

47

9M3 44.51

HR2766

4.45 11.62 cup

9674

-015 +03862

+97

+37 to my 7 hick

-010 +03662

16

-015 +03862

0.54  
5634  
-30

4486M6 3MMW

-010 +03662

Sup

PNS

-015 +03862

+35 -21 -15

+0000 +0430

-015 +03862

+47 -16 -12

+0000 +0430

-015 +03862

-0009 +040

+366

-0010 +0405

-171

-013

-113

43

-010 043

6.2

44.5

5440 -3191  
7044 +9344  
5075  
5703

5

948 -319 -466 885 -08 +086 +415 -018 -19 152  
23

019-016 004 005 055 098 +367 -12 +35 012

465 +162  
+36-29-2 +35-21-18  
-7 +50 +4  
+41-22 0 +47-16-12

-8 +45 -3

01

+38-26-1

-8 +46-2

009

+39-26-1

(X) 2005 173 125 1000

2766 7 146 -27 48 9m3

967 I I 970 2.59

56618 765 + 1.59 + 1.5: C

760 + 160 + 160 J 3.50 + 0.95 J

3.51 + 0.92 E  
3.50 + 0.935

-00100 +0334

-0009 +033 +1000s +41.56

-0093 +1000s +1000s

-006 +035  
-006 +035  
-0090 F104 Supplement  
-006 +034 -010 +042

+35  
-0132

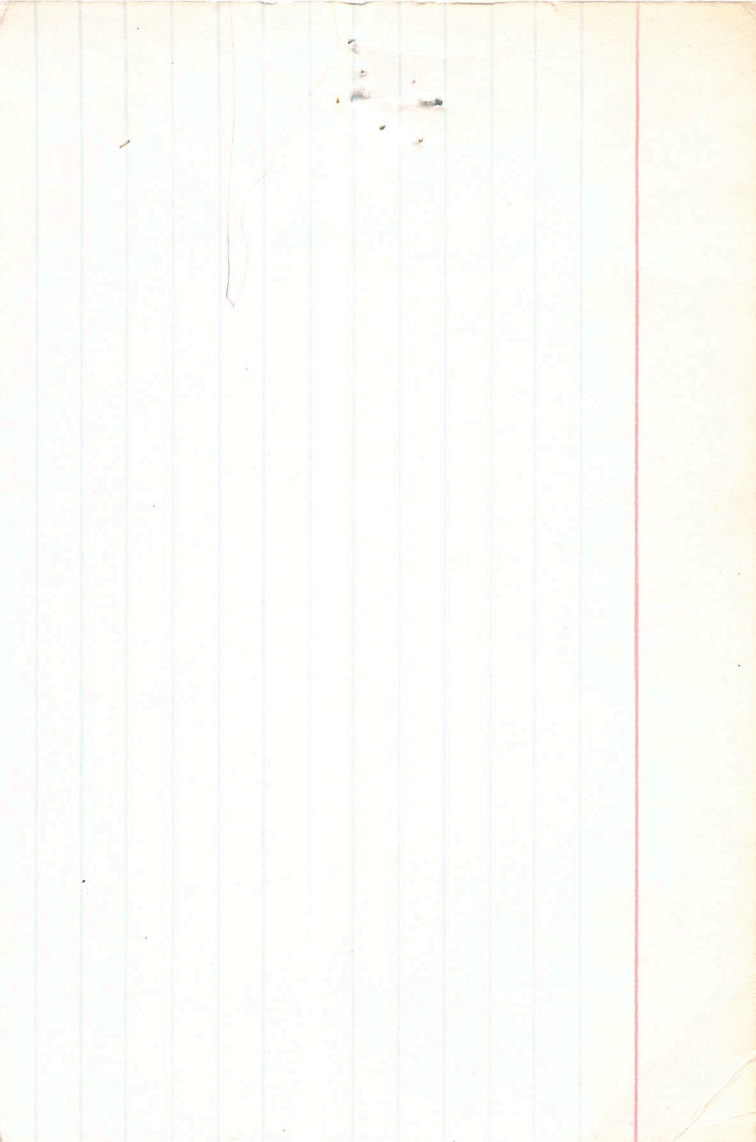
-010-035

5940 -3691 08127  
8044 -9294 1000 351

344 114 915  
306 120 196  
1.64 391  
351

+16  
+15

117  
117



56618 2100 7.2  
 4814  
 9678 34.690 049  
 7 14.6 27  
 47 4.8 GM3 +41.58  
 +038 ±3.4  
 +0.44  
 -038  
~~+0.44~~ -42  
 -0

19053 -27 47 29.77 1901.2  
 -0009 -038  
 -0010 -038  
 -0133  
 -010 -036  
 -1.85  
 31.62

-0008 +034  
 -0106 +0387  
 -0007 +040  
 51.32 193470  
 -38.12  
 29.44  
 -6.03  
 30.478  
 +1.29  
 30.22  
 +1.40  
 1938.66  
 1336  
 36.7  
 35.5

34.719 728  
 717 738  
 34.719  
 717  
 728  
 -011  
 31.4  
 6542 2.6.65  
 2.6.65  
 25.9  
 29.18 69.85  
 34.642  
 +1.20  
 30.14  
 -7.25  
 29.25  
 485

34.719  
 717  
 728  
 -011  
 31.4  
 6542 2.6.65  
 2.6.65  
 25.9  
 29.18 69.85  
 34.642  
 +1.20  
 30.14  
 -7.25  
 29.25  
 485



1010-1010

0133

1010-1010  
1010-1010

117  
117

117  
117

117  
117

117  
117

117  
117

117  
117

117  
117

117

117

117

117  
117  
117

117  
117  
117

117  
117

117  
117

117  
117  
117

117  
117

117  
117  
117

117  
117

117  
117

R.A. : 7.250  
DEC. : -27.800  
1. R.A. : -16.300  
1. DEC. : 43.000  
DISTANCE : 6.200  
MODULUS : 174  
D. VEL. : 41.500

q1 (U) : -0.344  
q2 (U) : 0.803  
q3 (U) : 0.486  
dU : 187.203  
U : 52.721

q1 (V) : -0.322  
q2 (V) : 0.386  
q3 (V) : -0.865  
dV : 100.648  
V : -18.390

q1 (W) : 0.882  
q2 (W) : 0.454  
q3 (W) : -0.126  
dW : 32.238  
W : 0.384

- 0210 ± 3.4 + 021 ± 3.1  
+ 010  
+ 010  
- 19.0 - 25 - 48  
- 610 + 010  
- 610 + 010  
57615  
7  
8884  
9809  
6086

888

1.076 1905.2 - 25 - 47 47.05 19075  
- 1.02  
48.074

014 014

1.21  
45

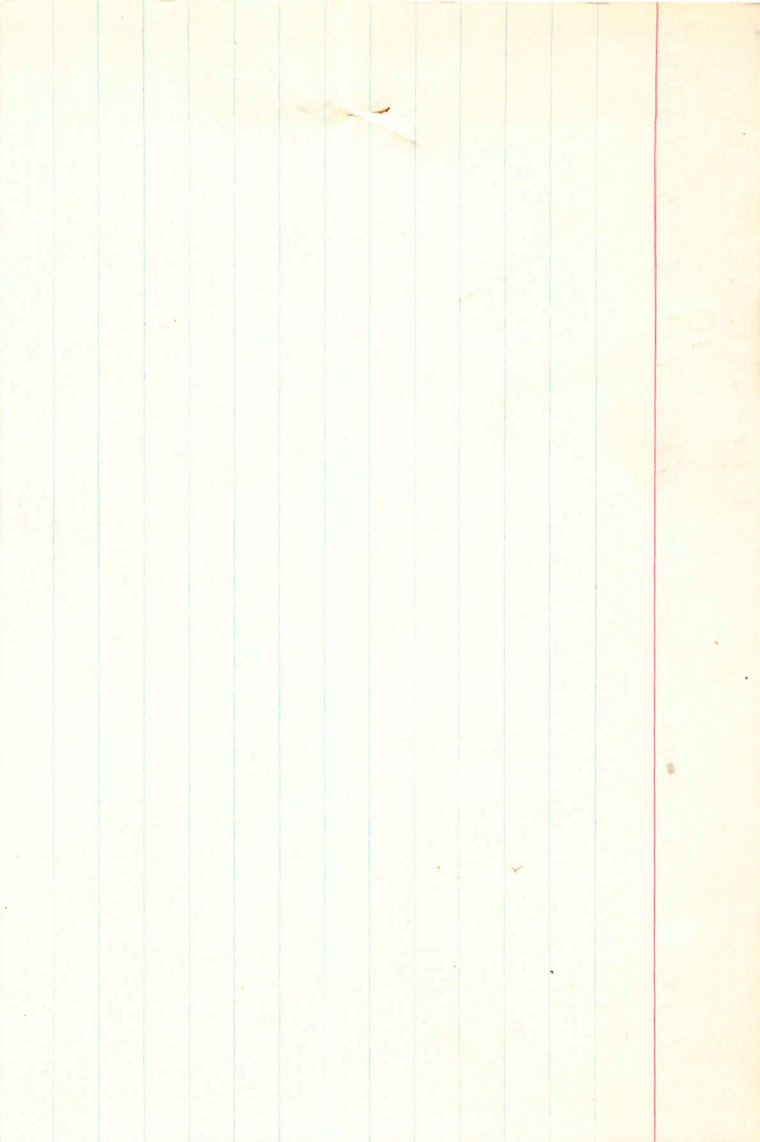
59.434  
1.630  
1.074  
1.100

230  
88

362 927 584  
509 447 811  
880 423 045  
1.050  
50  
50  
50  
25  
25  
25  
25

31.0  
1.22  
1.22  
1.22  
1.22

1200 + 16.6 + 137  
- 7 - 123 - 190  
- 7 - 11 - 11  
1938.26  
+ 0.0  
+ 0.3  
36.2  
2.39  
47.74  
47.73  
11  
47.91  
- 1.05  
47.86  
47.85  
59.61  
1937.13



7 294 - 54 18 490

7 294 - 54 18  
+0009 = 65 +0205 = 30  
~~+0009 = 65 +0205 = 30~~

2882

23179 8.9 140  
~~+0205 = 35.25 30~~  
~~+0205 = 35.25 30~~  
-169  
3691

69.95 35.07

23.726  $\frac{3}{23}$  ✓

+0213 +025  
+02164 +0278  
-0216  
+0217

PR5  
MORNING FOR 2

36.34

23.155  $\frac{5}{16}$  ✓

36.14  
+5  
36.09

2016 +028

018 021

224  
28  
6.17  
490

1E  
1E

490

. : 7.500  
 . : -54.300  
 . : 27.400  
 . : 28.000  
 E : 6.500  
 S : 200  
 : : 49.000  
  
 ) : -0.396  
 ) : 0.916  
 ) : 0.063  
 U : 91.588  
 U : 21.356  
  
 ) : -0.283  
 ) : -0.057  
 ) : -0.957  
 V : -28.938  
 V : -52.691  
  
 ) : 0.874  
 ) : 0.397  
 ) : -0.282  
 W : 118.880  
 W : 9.924

235

+30.1

55.5

+213

+29.5

-56.2

+20.5

2402 7 31.5 -17 24 <sup>II</sup> M2Iabp +B

10122  
60414

5.0<sup>vm</sup> +145 +0.18 3E

-00004 +004 ±003.0  
+003  
+4

364 +1025 2E

-005.8  
-005 +007

10.

+17  
-10

60437 7 32.9 +46 18 5.8 gmo +29.26

5061

10168

46

2903

-0028 -034 N30

-0024 ± 3.4 -041 ± 2.6 CC → N30

FRS

F30

-0023 -032

-0029

-0352 W35D

-0782 -32.0

-00321

-1337

-00319

-40.6

-32.0

7.25

+2.2

-430

-033-030

-47.8

-30

7.15

+2.2



R.A. : 7.550  
DEC. : 46.300  
M. R.A. : -40.800  
M. DEC. : -32.000  
DISTANCE : 7.250  
MODULUS : 282  
D. VEL. : 29.200

q1 (U) : -0.406  
q2 (U) : -0.227  
q3 (U) : 0.885  
DU : 88.618  
U : 50.827

q1 (V) : -0.275  
q2 (V) : 0.954  
q3 (V) : 0.118  
DV : -107.995  
V : -26.989

q1 (W) : 0.872  
q2 (W) : 0.195  
q3 (W) : 0.450  
DW : -146.092  
W : -28.042

23

AK14

277

240

5152915

7 33.9 440 09 6.34 41

W1654

10097-0500 FR

014-050

78

6.26 71.59 41.54 2 50 50

73068

7306

4304

100-080 445

011-050

445  
750  
725  
306

R.A. : 7.550  
DEC. : 40.150  
PM. R.A. : -14.900  
PM. DEC. : -50.000  
DISTANCE : 7.750  
MODULUS : 355  
AD. VEL. : 30.600

q1 (U) : -0.406  
q2 (U) : -0.130  
q3 (U) : 0.904  
dU : 52.825  
U : 46.421

q1 (V) : -0.275  
q2 (V) : 0.961  
q3 (V) : 0.015  
dV : -212.995  
V : -75.109

q1 (W) : 0.872  
q2 (W) : 0.243  
q3 (W) : 0.426  
dW : -104.527  
W : -24.045

5845

61294  
10298  
5104

-0040 + 3.7 - 013 + 2.6  
-0035 - 024  
+ 38 25 5.9 9 mo + 46.16  
-0030

7 36.9 + 38 25 - 052 9 mo + 46.16

52.976 1897.2 + 38 27 8864 1899.3

211  
187

52.914

67.44

3840

39.30  
66

12.01

41.150

53.109  
1101

112

375

160

080  
109

30.6

38.150  
+ 3000

38.4

- 22.22

40.08

1.68

38.40

38.55

2.13 1925.7

27.8

38.62

68

557

27.8

28.5

- 51.5

- 9

7.4

+ 46.1

- 00357 - 0123

- 00362 - 0117

- 00388 - 0087

- 00384 - 0087

- 045 = 009

485

. : 7.600  
. : 38.450  
. : -51.500  
. : -9.000  
E : 7.400  
S : 302  
. : 46.100  
) : -0.416  
) : -0.100  
) : 0.904  
J : 83.836  
J : 66.981  
) : -0.267  
) : 0.964  
) : -0.016  
) : 9.930  
) : 2.255  
. : 0.869  
. : 0.248  
. : 0.428  
V : -176.751  
V : -33.658

205

+63.2

+1.8

-31.7

74 New

61338

5098

10276

245

+6000

+1747

+6789

32

1899.3

6435

35110

1935.0

34.9

135

5.3

4.2

35.420

+27.5

4257

286.6

23.74

1895.0

2389

1924.7

23.76

25

2401

47.34

-22.12

25.22

-1.40

23.82

23.17

23.99

-001

51.3

9 MO

24.08

+6

2414

4400

3383

1924.7

1927.85

10

265

342

35.2

23.66

23.66

+6000

+1747

+6789

32

1899.3

6435

35110

1935.0

34.9

135

5.3

4.2

35.420

+27.5

4257

286.6

23.74

1895.0

2389

1924.7

23.76

25

2401

47.34

-22.12

25.22

-1.40

23.82

23.17

23.99

-001

51.3

9 MO

24.08

+6

2414

4400

3383

1924.7

1927.85

10

265

342

35.2

23.66

23.66

+6000

+1747

+6789

32

1899.3

6435

35110

1935.0

34.9

135

5.3

4.2

35.420

: 7.600  
: 17.800  
: 5.300  
: 4.000  
: 6.200  
: 174  
: 26.600

: -0.416  
: 0.225  
: 0.881  
: -5.689  
: 22.446

6.4

+22.4

: -0.267  
: 0.896  
: -0.355  
: 10.602  
: -7.598

-2.4

: 0.869  
: 0.383  
: 0.313  
: 28.051  
: 13.196

+13.7

2965  
61685

7 351 150

+13 41

628

-0027 = 64 -025

31071 0007

133  
804

-0023 -026  
-0024 -024  
-0022 -015

3605 41  
1.22  
5.427

-37  
-19  
7.1  
46.8

03620 8700

25  
645

5562  
-7  
55.51

0006959

31010

26  
63

5573

1.5  
6.5

-0023 -025  
-0024 -0216  
-0020 -0210

-086 -019

3626 (67.93) 56.20

15  
454

11  
5009

545



: 7.650  
: 13.700  
: -37.000  
: -19.000  
: 7.100  
: 263  
: 6.800  
  
: -0.426  
: 0.289  
: 0.857  
: 46.624  
: 18.093  
  
: -0.259  
: 0.869  
: -0.421  
: -34.154  
: -11.849  
  
: 0.867  
: 0.402  
: 0.296  
: -183.857  
: -46.349

+17.0

3792

(16.16)

HR2967 4.15 7 35.2 114 20 9 M3 -16.36

H061913 4.15 5.56 + 1.64 + 1.91 GR -004 -012 6.6

W5127 4.15 23.4 112 III -012 -010 12  
-017 -012 2

7093 -7148 12.5  
-2059 -643 3.5

3W  
-015 008

10099 20123  
-00053  
-00053

-1083 008

(8NS)

-1004 0064

-00048 0057

0017 -0031

7.10

-004 -012

-4

210

11.3

-163

-12.5  
9.03  
-16.5

+0305 -0104

-13.9

859

+0200 +4.2 -9.7

+6.6

878

-410  
-0048 -1.0 +5.6

+4.8

800

-297 -0615 -0150

-11 +4.8

396

-0765 -16.0 -11

+4.8

908-419 247 969 -011-012 -16.13-003-40-057

010 003 004 001 043 0335-15.8 + 46-14.4 007

4083448 -012.4.0 +12.7-9.2-12-1

14136 716 -0002-014 3718 84 -13.1+1.4-15.2

134 -0003-009 3713 +13.8-8.9-13.5 006

14101 205 0003 36.90

-12.90.6-16.5

36.90 +18.2-7.1-15.4 005

5770

3715 -12.5 0.2 13.1

001

124 3714

14090 14.26 3712

3826 3718 37.12

118 3711

136 3715 37.20

R.A. : 7.650  
DEC. : 14.350  
PM. R.A. : -4.000  
PM. DEC. : -12.000  
DISTANCE : 7.030  
MODULUS : 255  
RAD. VEL. : -16.300

q1 (U) : -0.426  
q2 (U) : 0.279  
q3 (U) : 0.861  
dU : -8.038  
U : -16.074

q1 (V) : -0.259  
q2 (V) : 0.874  
q3 (V) : -0.412  
dV : -44.948  
V : -4.740

q1 (W) : 0.867  
q2 (W) : 0.398  
q3 (W) : 0.300  
dW : -38.572  
W : -14.717

2474 7 39.3 -22 13 +337 F

+30.3 E50  
+32.0

+0076 ± 12.2 -007 ± 11.3  
-0051

892 1.2

19647 1.5

$\frac{34}{8.58}$

$\frac{70}{569}$

41122 44422

50888

$\frac{648}{4492}$

$\frac{62222}{14544}$

$\frac{818}{818}$

165

$\frac{818}{818}$

$\frac{818}{818}$