

1031 02.5 -37 36 M4E +23.6

GD49

8.53 + 1.44 (2.16) Cape

211

04134 2841

81626 - 21341

(51)

22.9 4W

25.0 2L

22.2 4Cay

+23.4<sup>W</sup>

7129

2187 (12)

2166 (43)

2155

2329

176

234

0.08

-37.6

7.101

-2341

-1.53

21674

621 00h 02.4 ~~8~~ -37036'

AD 225213

8.53 + 144 + 2.16  $144\bar{0}$

main  
axis

measured 40.1

highway between 00h 00m  
00h 05m

~~highway between~~

-37°30' = -37035

37°36' = -37.6

measured

0.6 of the way between

-370 and -380

+872	-430	-235
-457	+988	-068
-178	-165	-971

M4V

+21.9 1st.

225213

0 02.5 -37 36 dm3

+23.66

W 31

8.59 +1.48 Egg 9"

+23.4W(14)

GC 49

8.53 +1.47 +2.16 Slug

+25.0L(2)

Y 5817

-370.15452

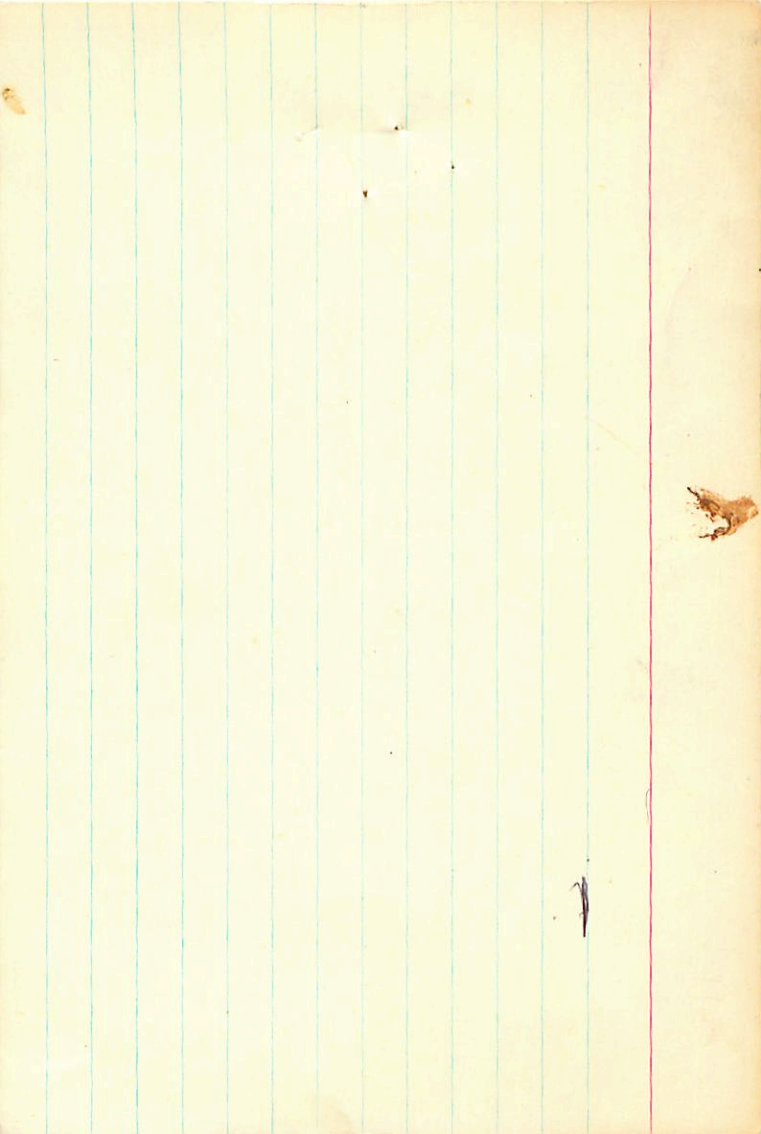
57.645 -2.332 GC

57.648 -2.325 <sup>Cap</sup><sub>man</sub>

+90 -103 -33 .219

(82.827).218 Y(12).216 L(14)

219.5F



R.A. : 0.880  
DEC. : -0.880  
R.A. : 0.880  
DEC. : -0.880  
TANCE : 0.880  
DULUS : 0.880  
VEL. : 0.880

1 (D) : 0.880  
2 (D) : 0.880  
3 (D) : 0.880  
BU : 0.880  
U : 0.880

1 (D) : 0.880  
2 (D) : 0.880  
3 (D) : 0.880  
BU : 0.880  
V : 0.880

STAND  
DULUS (D) : 0.880  
VELIS (D) : 0.880  
13 (D) : 0.880  
BU : 0.880  
U : 0.880

1 (D) : 0.880  
2 (D) : 0.880  
3 (D) : 0.880  
BU : 0.880  
U : 0.880

1 (D) : 0.880  
2 (D) : 0.880  
3 (D) : 0.880  
BU : 0.880  
U : 0.880

1 (D) : 0.880  
2 (D) : 0.880  
3 (D) : 0.880  
BU : 0.880  
U : 0.880

R.A. : 0.050  
DEC. : -37.600  
R.A. : 7129.000  
DEC. : % -2329.000  
TANCE : -1.760  
DULUS : 4  
VEL. : 23.400  
  
1 (U) : 0.872  
2 (U) : 0.431

R.A. : 0.050  
DEC. : -37.600  
R.A. : 7101.000  
DEC. : % -2341.000  
TANCE : -1.730  
DULUS : 5  
VEL. : 23.400

1 (U) : 0.872  
2 (U) : 0.431  
3 (U) : -0.233  
dU : % 18467.020  
U : 77.802

(V) : -0.457  
(V) : 0.887  
(V) : -0.069  
dV : % -22022.250  
V : -100.886

(W) : -0.177  
(W) : -0.166  
(W) : -0.970  
dW : % -2876.023  
W : -35.665

20

090  
2



5

123 0 03.6 158 09<sup>B</sup> dG8 -16c w(3)

6E8F

1040 Country

Ad64 -11.76

w44-5

+0388  
+036 (P)

-11.2w(3)  
-14.2v(2)

47

√0

A (+4.5)w  
B (+5.3)w

15002965

A0561  $\frac{64}{25}$  106 gm.

+261 1034

$\Delta m = 0.75$  mkg

1000  
1000  
1000

9954 9933  
8958 1180

990

634(20)  
20(7)  
876(14)  
202(7)  
3915

8964 9825  
488 3611

2.1  
2.83

998 9906  
998 1371

(-2.7)

0 1 850 528 +261 +034 -11.7 029 -10 085

0 0 261 029 -137 1.237 -6.2 -6 0

-9 +31 -8

040

GL

+0330720 +03451.8  
+0320 +043

**+22 -24 -2**

0 3 38.009

1897.0

+58

9

28.67

1980.6

2.079

-2.36

470

35 1936

26137

7449

50.2

37.2

1 19.67  
1 17.34

15 666

1 6

6.5

1927.6

2 37.032  
37.14  
37.192

37.534

1 21.1

27.9

1744

37.584

37.534

9 27.96

28.74

28.74

37.584

37.534

29.12

29.66

1944.87

876

29.29

29.66

1944.87

56.4



40561 0 03.5 +5F 09

-11.78

.0530 +261 1034 0-2

+14 -23 -1 quitting  
10335-1040  
267.5 (1040)

0325 0385  
10705

2572  
258 036

203  
004

2



R.A. : 0.050  
DEC. : 58.150  
1. R.A. : 0.000  
1. DEC. : 0.000  
DISTANCE : 0.000  
MODULUS : 10  
D. VEL. : 0.000

q1 (U) : 0.872  
q2 (U) : 0.189  
q3 (U) : 0.452  
dU : 0.000  
U : 0.000

q1 (V) : -0.457  
q2 (V) : -0.021  
q3 (V) : 0.889  
dV : 0.000  
V : 0.000

q1 (W) : -0.177  
q2 (W) : 0.982  
q3 (W) : -0.068  
dW : 0.000  
W : 0.000

2

+17° 303-138

1950.

00 1.0 +16 39

351

00 5 52.5 +17 10.73

10.50 1.47

9.82 0.75

McC-AC -089 -055

10.73 MO 78.0

400

+37° 460

00 2.5 +37 36

352

00 7 24.0 + 38 7.73

2.5

0.99

10.20 ~~12.4~~ 0.91 9.64 0.39

Inc C-AC - 0.010 + 0.012

10.5 K8 + 6.9



-7° 496 -132

G31/30

10/15

10.86 1.47

00 3.6

00 8 27.5

-6 36

-6 4.28

353

5.2 Var?

9.90 ~~0.12~~

918  
779  
63

229

Inc C-AC +0.252 +0.025

10.9 M2 +9.1

0.15  
-6.05  
2.53  
2.5  
2.79

9958 9950  
-0949 0998

2532  
0000  
0.00

164 0265 2.79  
2.89

3

1

100.00	100.00
200.00	200.00
300.00	300.00
400.00	400.00
500.00	500.00
600.00	600.00
700.00	700.00
800.00	800.00
900.00	900.00
1000.00	1000.00
1100.00	1100.00
1200.00	1200.00
1300.00	1300.00
1400.00	1400.00
1500.00	1500.00
1600.00	1600.00
1700.00	1700.00
1800.00	1800.00
1900.00	1900.00
2000.00	2000.00
2100.00	2100.00
2200.00	2200.00
2300.00	2300.00
2400.00	2400.00
2500.00	2500.00
2600.00	2600.00
2700.00	2700.00
2800.00	2800.00
2900.00	2900.00
3000.00	3000.00

R.A. : 0.150  
DEC. : -6.050  
R.A. : 0.000  
DEC. : 0.000  
DISTANCE : 0.000  
MODULUS : 10  
VEL. : 0.000

1 (U) : 0.869  
2 (U) : 0.492  
3 (U) : 0.050  
dU : 0.000  
U : 0.000

1 (V) : -0.469  
2 (V) : 0.790  
3 (V) : 0.394  
dV : 0.000  
V : 0.000

1 (W) : -0.154  
2 (W) : 0.365  
3 (W) : -0.918  
dW : 0.000  
W : 0.000

3

693 0 08.7 -15 45 5.0 dFS +148a

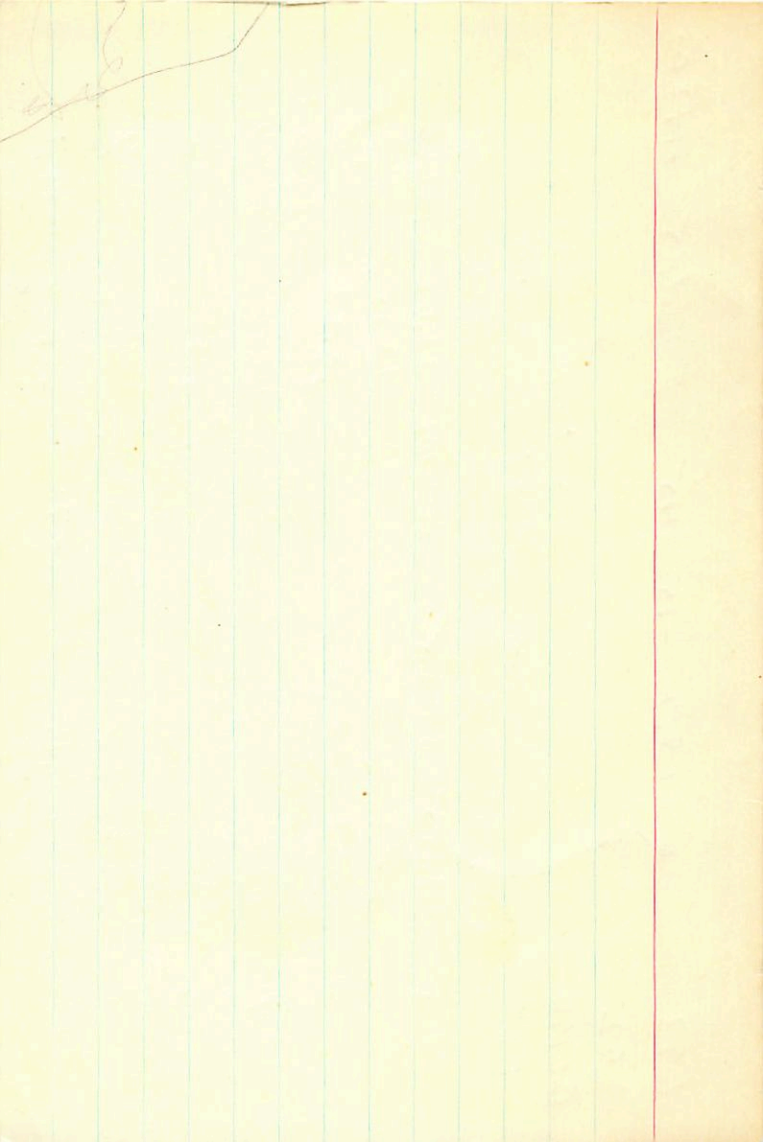
92 60Y(10)

BL190 GC -0057 ± 1.9 -263 ± 1.9  
Lent new -0057 -260  
-0057 -261

0 8 413.185 1902.8 -15 44 32.62 1899.6  
+269 +13.25

Conn. 43.45<sup>24</sup> 43.108 / 65.72 36.64 19.37  
7 43.104 19 36.64 27.47 1941.28 wash  
1 26.791 -4 49.20 1933.11  
4 16.512 090 36.64 5-2 20.84

4 43.303  
-022  
43.283  
-2  
43.281  
-1291  
8 43.264  
-015  
249  
-189 (329)  
2.65  
28.74  
-9.37  
36.1  
29.68  
+2  
29.48  
5.07  
2.52  
(35.7)  
1938.18





+80°7

00 4.2      +79 51  
00 9 25.5    +80 22.72

354

V 11.11 - -

R 10.00

PT 0.92

Green. Ash. +0.260 to.168

10.7; MO +7.6

414.20

00 10.5 720 06

720 + 041 720

414 [ 445 3556  
720 [ 1287 1229

Agenda

0223

Ms. 8

+19.20      0    05.6    +19 34    1855      83

00    10    29.5    +20    5.71    1950

10.44 (27) - 9.68 0.56

MCC-AC +213-013

10.7 110 +7:

9998	9917
3448	1871
1400	1287

4

R.A. : 0.150  
DEC. : 20.100  
R.A. : 0.000  
DEC. : 0.000  
DISTANCE : 0.000  
MODULUS : 10  
VEL. : 0.000

q1 (U) : 0.869  
q2 (U) : 0.419  
q3 (U) : 0.261  
dU : 0.000  
U : 0.000

q1 (V) : -0.469  
q2 (V) : 0.536  
q3 (V) : 0.702  
dV : 0.000  
V : 0.000

q1 (W) : -0.154  
q2 (W) : 0.733  
q3 (W) : -0.663  
dW : 0.000  
W : 0.000

4

-9° 40      00    10.3      -9    30      355

00    15    8.7      -8    58.33

<sup>by</sup>  
11.02 - 1.43    10.08    0.73

10.25

23 M    *Rajata*

10.48 + 1.34  
11.04    1.43

San Fernando +0.317 +0.022      10.98    MO + 8.4

250 + 35 MP

~~795 + 374~~

984 984

8126

0561 1059

+0117

-1.65

0331

2.40





10/10/50  
10/50  
10/50  
10/50

11/1/2

A Wpk = -0.48  
00 15.5 +43 44

A +142.58(2c)

H0132L

7107  
836

+916 (B)  
+927 (1)

B (+20.7) 6 sw

Wade 49

W<sup>30</sup> 240  
G<sup>12</sup> 10<sup>40</sup>

8.07 +156 +122 5m  
+123 D

Assoul

+873

{ 11.04 +180 +138 5m  
11.08 1.74 +96 (12c)  
R<sup>5</sup> R  
60.5

Wagon

0.275 57

12.22 9.10 9.35  
1.92 60.5

2.830  
~~10.272~~  
10.400

8c  
new  
V

9487

9340 2907

2.920

0501

1059

+114 1.093

0.303

+1.14

A +114  
B +113

+12.0 (D)  
+11.0 (D)

~~P = 10.7~~

2.442 3046 P = 10.7

2.850

3487

2.371 -242

+10.706

406

5

11.300	RAD. VEL.
4	MODULES
12.250	DISTANCE
407.000	PM. DEC.
0994.000	PM. R.A.
43.750	DEC.
0.250	R.A.

0.250	p1 (U)
0.250	p2 (U)
0.47	p3 (U)
0.250	U6
0.250	

0.250	p1 (U)
0.250	p2 (U)
0.250	p3 (U)
0.250	U6
0.250	

0.250	p1 (U)
0.250	p2 (U)
0.250	p3 (U)
0.250	U6
0.250	

R.A. : 0.250  
DEC. : 43.750  
PM. R.A. : 3994.000  
PM. DEC. : 407.000  
DISTANCE : -2.250  
MODULUS : 4  
RAD. VEL. : 11.300

q1 (U) : 0.86  
q2 (U) : 0.26  
q3 (U) : 0.42  
dU : %12358.  
U : 48.63

q1 (V) : -0.48  
q2 (V) : 0.21  
q3 (V) : 0.84  
dV : %-6165.  
V : -12.28

5  
q1 (W) : -0.13  
q2 (W) : 0.94  
q3 (W) : -0.31  
dW : 18.03  
W : -3.50



+9° 2-34      00   10.8      +9   24      356

00   15.7   41.1      +9   55.67

10.89   1.57   1.22   9.81   0.89

Inc-AC +0.008 -0.023

10.4: 110 +9.1

+29° 71      00 19.0      +29      24      358

00 23 58.6      +29      55.57

G-130-71

10-05 1.02 - 9.50 0.34 - 28.4 (2)

911  
673  
358

Radcl. S.A. No 10.246 - 0.153

10.5: 18 + 7.1

0192 - 155 (jump)

260-155

288

155  
343

-28.4

~~9952~~  
0983

R.A. : 0.400  
DEC. : 29.900  
. R.A. : 288.000  
. DEC. : -155.000  
STANCE : 3.380  
ODULUS : 47  
. VEL. : -28.400

q1 (U) : 0.861  
q2 (U) : 0.340  
q3 (U) : 0.378  
dU : 768.736  
U : 25.725

q1 (V) : -0.499  
q2 (V) : 0.425  
q3 (V) : 0.755  
dV : -902.980  
V : -64.270

q1 (W) : -0.097  
q2 (W) : 0.839  
q3 (W) : -0.536  
dW : -730.714  
W : -19.441

6

6

Jul 21

10.54 147

9.50 0.51

00 24.0 169 52

1/2 357

53

145 179 L

148 157 MR

140 147 SR

144 161

0:

0.046

0.050

063 Pauline

-149 161

112

9026

9390

2107

-6737

0114

4346

+69° 173

00 18.8

00 24.2 11.8

+69 20

+69 51.57

357

MR 21

5.4  
0.9  
9.1

R R-D

9.50

51

8.49

(1.7)

9.1

10.2 MO + 9.1

Green Ent. -- 0.162 - 0.135



3.43

+38° 1184

00 21.8 +37 55  
00 26 50.5 +38 26.53

359

11.04 6.13 10.42 0.44

9.46 10.68 +10.5

+5.96

McC-AC +0.17 +0.005

10.68 K8 +7.4

9975 9960 } 170  
0703 6889 } -1054 NOV 1911  
-210 }  
01225 } 1257

4.56

+53.79

360

00 27.7 +54 11

-39.9

Station  
L  
L  
L

10.17 +1.08 +1.02 ①

+0.425 ②

5

50 3.0

39.9

+0.033 +0.050 No. AC

-59.2



7

146 0.829  
RAD. VEL. :  
MODULUS :  
DISTANCE :  
PM. DEC. :  
PM. R.A. :  
DEC. :  
R.A. :  
0.458  
24.200  
26.800  
28.000  
3.000  
40  
-39.200

R.A. :	0.450
PM. DEC. :	54.200
PM. R.A. :	56.000
PM. DEC. :	50.000
DISTANCE :	3.000
MODULUS :	40
RAD. VEL. :	-39.900
	0.859
	0.146

+53°79

00 22.2

<sup>24.8</sup>

00 27.4 22.7

5.2  
00 24.6 15.3 5.4

9.17

6.58

5.6

-364

-597

+53

<sup>58</sup>

+54

39

<sup>58</sup>

10.52

4.4

-59.2

+0.33 +0.50

1 Mappin

AncC-AC +0.033 +0.050

9.5 x 8 + 7.1

+0.033 +0.050

360

3.000

10.16 9.55 40.425 (2)

8

11

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

8

360.000\*

0.000\*

27.400\*

54.000\*

11.000\*

0.033\*

0.050\*

3.000\*

39.811

-59.200

0.169

0.492

-22.412

-0.060

0.859

-53.202

0.221

-0.144

17.312

8

44.14-13

Vyso 218

00 30.4

441 44

W4

218

+16.9

length

110

75

307

155

mc-40

31



+46.19-173

0

25.2

+41 12

218

0

30 17.4

+41 43.47

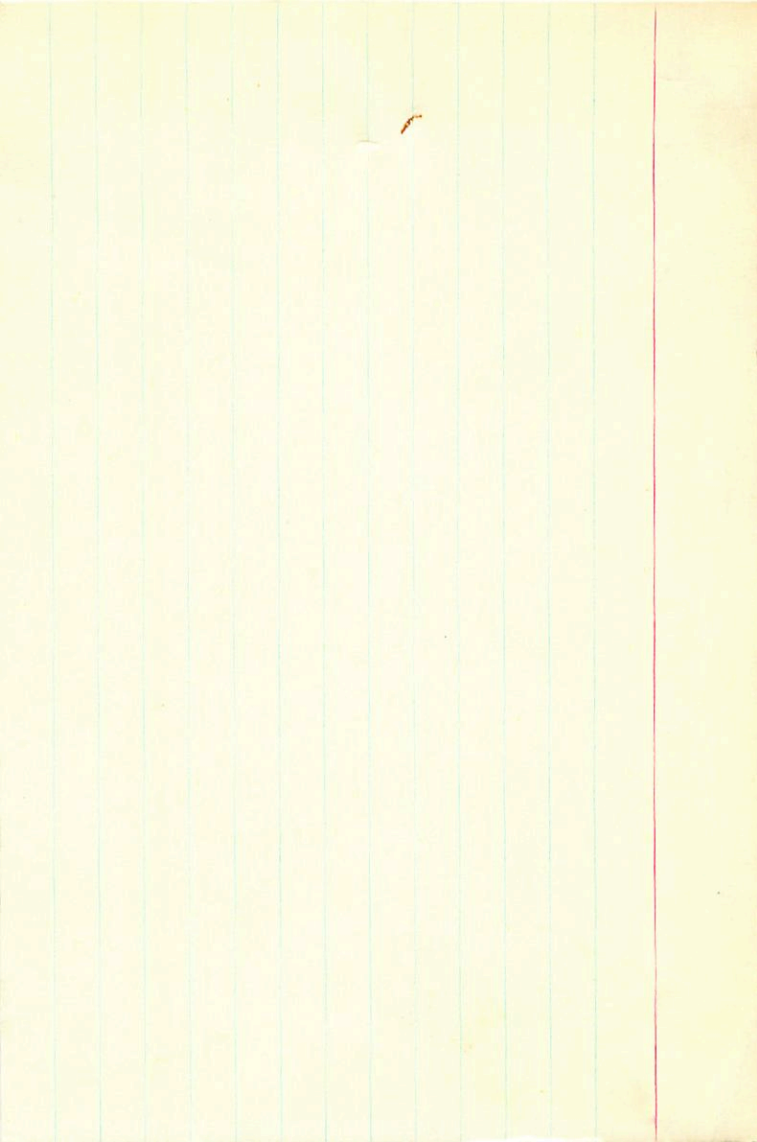
MC-AL, +301 +155

11.0 MO+78

130114 0 38.9 -13 28 10.3 dmo +3c 2w

376

+018 -073  $M_2(1/4)$



BT 0.440

361

07

40.9 + 33 85

11.5

8.70 + 1.13 + 1.09 ①

with 2 w/d

33 w③  
36.3 ②  
32.1 m/w

③ H

① H

+0.44 ①

-0106

-355

0.43

-207-355

m<sub>c</sub>R

-335

-207

249  
355

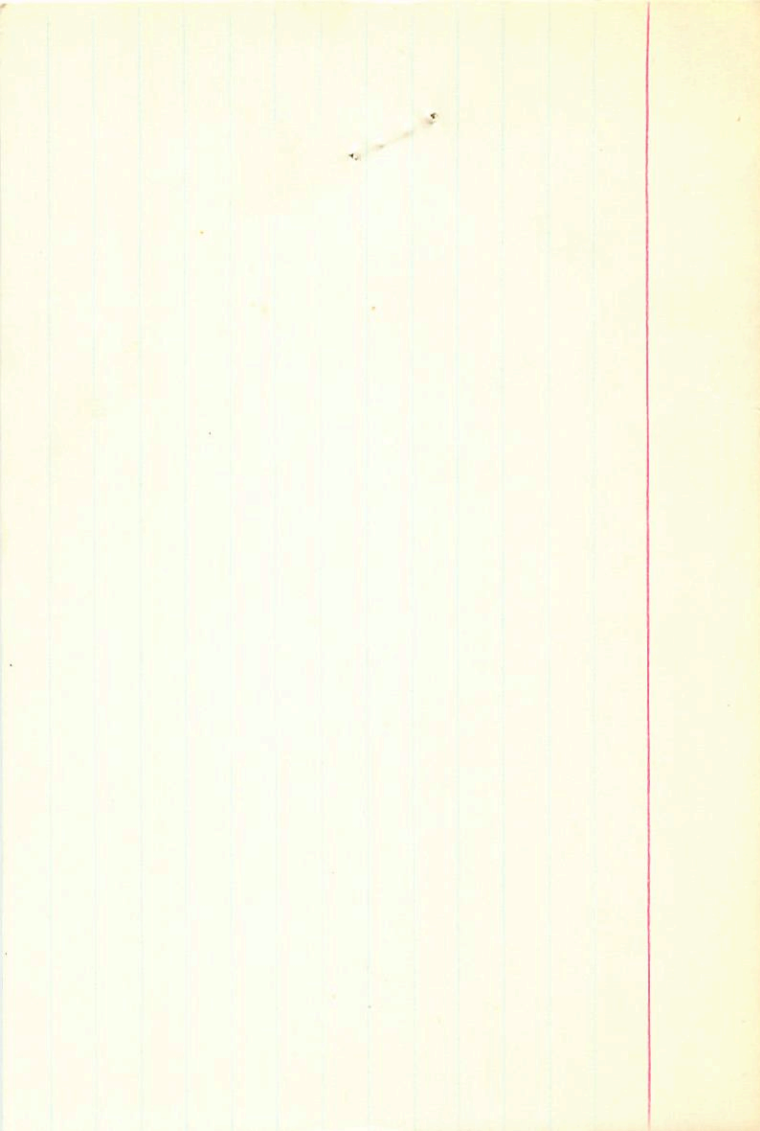
"

-0.214 -0.300

cin 8, 90

101  
~~101~~

361



4130 +33099

344

CC 49

0

40.9

+33

35

8.5

115'

-32.90

393

-219 -366 618(66)

51M(8)

8.78 +1.14 7.00

79D(4)



R.A. : 0.700  
DEC. : 33.600  
R.A. : -249.000  
DEC. : -355.000  
DISTANCE : 1.810  
MODULUS : 23  
VEL. : -36.200

q1 (U) : 0.846  
q2 (U) : 0.278  
q3 (U) : 0.455  
dU : % -1299.879  
U : -46.384

q1 (V) : -0.533  
q2 (V) : 0.397  
q3 (V) : 0.747  
dV : -145.291  
V : -30.393

q1 (W) : -0.027  
q2 (W) : 0.874  
q3 (W) : -0.484  
dW : % -1444.679  
W : -15.711

9



+23° 97

00 36.0

+23 5

362

00 41 1.0

+23 36.24

McC-AC +0.115 -0.173

10.8 MO +7.9

-13.116

0 34.1 -13 59

86

0 38.953.0

-13 27.71

W374

48  
24  
7

+3c W  
dmo

26m(7)  
30 = 12

MCL-AL [ +0.18 +0.73 ]

10.3 MO-77:

[ +0.018 +0.073 ]

$(-212-342)$   
 127  
 134  
 385  
 $22958-650$

$-0.219 - 0.366$

-862

$C_m = 0.264$   
 95  
 95

$C: 18.90 - 0.219 - 0.366$

8820

M+52(8)

63V

130

+33.99

00 35.8  
 38.2  
 40.9  
 40.9588

$8.75 + 1.14$   
 4

+33  
 33  
 33

4  
 18  
 35.24

-86.3  
 -264.30  
 -34.9

-230 - 362

1.14

$8.68 + 1.13 + 1.05 + 1.20$   
 $8.78 - 8.8 + 7.3$

+0.085

10

Vegas

312

12349

CV 41.0 +23 37

+100 -167 length

100

25

+115 -173 MC-A4

25

10-98 1.35

10.13 0.62



361.000\*

0.000\*

40.900\*

33.000\*

35.000\*

-0.230\*

-0.362\*

1.400\*

19.055

-34.500

-1.405

0.451

-42.347

-0.101

0.749

-27.782

10

828.0	R.A.
885.75	DEC.
888.0	R.A.
888.000-8	DEC.
888.0	TANG.
888.0	DULUS
888.0	VEL.
888.0	1 (C)
888.0	2 (C)
888.0	3 (C)
888.000-8	4 (C)
888.0	5 (C)
888.0	6 (C)
888.000-8	7 (C)
888.0	8 (C)
888.0	9 (C)
888.000-8	10 (C)
888.0	11 (C)
888.0	12 (C)
888.0	13 (C)
888.000-8	14 (C)
888.0	15 (C)
888.0	16 (C)
888.000-8	17 (C)
888.0	18 (C)
888.0	19 (C)
888.000-8	20 (C)
888.0	21 (C)
888.0	22 (C)
888.000-8	23 (C)
888.0	24 (C)
888.0	25 (C)
888.000-8	26 (C)
888.0	27 (C)
888.0	28 (C)
888.000-8	29 (C)
888.0	30 (C)
888.0	31 (C)
888.000-8	32 (C)
888.0	33 (C)
888.0	34 (C)
888.000-8	35 (C)
888.0	36 (C)
888.0	37 (C)
888.000-8	38 (C)
888.0	39 (C)
888.0	40 (C)
888.000-8	41 (C)
888.0	42 (C)
888.0	43 (C)
888.000-8	44 (C)
888.0	45 (C)
888.0	46 (C)
888.000-8	47 (C)
888.0	48 (C)
888.0	49 (C)
888.000-8	50 (C)
888.0	51 (C)
888.0	52 (C)
888.000-8	53 (C)
888.0	54 (C)
888.0	55 (C)
888.000-8	56 (C)
888.0	57 (C)
888.0	58 (C)
888.000-8	59 (C)
888.0	60 (C)
888.0	61 (C)
888.000-8	62 (C)
888.0	63 (C)
888.0	64 (C)
888.000-8	65 (C)
888.0	66 (C)
888.0	67 (C)
888.000-8	68 (C)
888.0	69 (C)
888.0	70 (C)
888.000-8	71 (C)
888.0	72 (C)
888.0	73 (C)
888.000-8	74 (C)
888.0	75 (C)
888.0	76 (C)
888.000-8	77 (C)
888.0	78 (C)
888.0	79 (C)
888.000-8	80 (C)
888.0	81 (C)
888.0	82 (C)
888.000-8	83 (C)
888.0	84 (C)
888.0	85 (C)
888.000-8	86 (C)
888.0	87 (C)
888.0	88 (C)
888.000-8	89 (C)
888.0	90 (C)
888.0	91 (C)
888.000-8	92 (C)
888.0	93 (C)
888.0	94 (C)
888.000-8	95 (C)
888.0	96 (C)
888.0	97 (C)
888.000-8	98 (C)
888.0	99 (C)
888.0	100 (C)



R.A. : 0.050  
DEC. : -37.600  
R.A. : 7129.000  
DEC. : % -2329.000  
TANCE : -1.760  
DULUS : 4  
VEL. : 23.400

1 (U) : 0.872  
2 (U) : 0.431  
3 (U) : -0.233  
dU : % 18583.210  
U : 77.177

1 (V) : -0.457  
2 (V) : 0.887  
3 (V) : -0.069  
dV : % -22019.820  
V : -99.513

1 (W) : -0.177  
2 (W) : -0.166  
3 (W) : -0.970  
dW : % -2904.090  
W : -35.612





D. WEL : 10.400  
 MODULUS : 1.750  
 ISTANCE : 1.750  
 M. DEC : 1.750  
 M. R. A. : 1.750  
 REC. : 1.750  
 R. B. : 1.750

D. WEL : 10.400  
 MODULUS : 1.750  
 ISTANCE : 1.750  
 M. DEC : 1.750  
 M. R. A. : 1.750  
 REC. : 1.750  
 R. B. : 1.750

D. WEL : 10.400  
 MODULUS : 1.750  
 ISTANCE : 1.750  
 M. DEC : 1.750  
 M. R. A. : 1.750  
 REC. : 1.750  
 R. B. : 1.750

D. WEL : 10.400  
 MODULUS : 1.750  
 ISTANCE : 1.750  
 M. DEC : 1.750  
 M. R. A. : 1.750  
 REC. : 1.750  
 R. B. : 1.750

R.A. : 0.050  
DEC. : -37.600  
M. R.A. : 7101.000  
M. DEC. : % -2341.000  
DISTANCE : -1.730  
MODULUS : 5  
AD. VEL. : 23.400

q1 (U) : 0.872  
q2 (U) : 0.431  
q3 (U) : -0.233  
dU : % 18467.020  
U : 77.802

q1 (V) : -0.457  
q2 (V) : 0.887  
q3 (V) : -0.069  
dV : % -22022.250  
V : -100.886

q1 (W) : -0.177  
q2 (W) : -0.166  
q3 (W) : -0.970  
dW : % -2876.023  
W : -35.665