



11.100  
17.050  
17.000  
-130.000  
5.000  
100  
17.800

-0.864  
0.422  
0.274  
26.400  
27.750

0.323  
0.000  
-0.340  
-519.335  
-57.990

0.385  
0.200  
0.000  
-95.921  
6.310

68

11.150 : R.A.  
 17.050 : DEC.  
 19.000 : PM. R.A.  
 -119.000 : PM. DEC.  
 5.000 : DISTANCE  
 100 : MODULUS  
 17.000 : RAD. VEL.

-0.800 : d1 (U)  
 0.43 : d2 (U)  
 0.20 : d3 (U)  
 -314.27 : q1  
 -20.73 : u

0.33 : d1 (V)  
 0.88 : d2 (V)  
 -0.33 : d3 (V)  
 -408.99 : q1  
 -27.88 : u

0.37 : d1 (W)  
 0.50 : d2 (W)  
 0.90 : d3 (W)  
 -83.79 : q1  
 7.81 : u

18

R.A. : 11.150  
 DEC. : 17.050  
 PM. R.A. : 19.000  
 PM. DEC. : -119.000  
 DISTANCE : 5.000  
 MODULUS : 100  
 RAD. VEL. : 17.800

q1 (U) : <sup>0089</sup>5.25 -0.86  
 q2 (U) : 0.42  
 q3 (U) : 0.26  
 dU : -314.27  
 U : -26.73

q1 (V) : <sup>305</sup>0.33  
 q2 (V) : 0.88  
 q3 (V) : -0.33  
 dV : -468.99  
 V : -52.88

q1 (W) : <sup>579</sup>0.37  
 q2 (W) : 0.20  
 q3 (W) : 0.90  
 dW : -82.79  
 W : <sup>46.6</sup>7.81

68

R.A. : 11.150  
DEC. : 17.050  
PM. R.A. : 38.540  
PM. DEC. : -113.660  
DISTANCE : 5.250  
MODULUS : 112  
RAD. VEL. : 17.800

q1 (U) : -0.866  
q2 (U) : 0.425  
q3 (U) : 0.263  
dU : -380.203  
U : -37.970

q1 (V) : 0.330  
q2 (V) : 0.882  
q3 (V) : -0.336  
dV : -417.410  
V : -52.818

q1 (W) : 0.375  
q2 (W) : 0.204  
q3 (W) : 0.904  
dW : -44.401  
W : 11.113

68

WHS 2897

11 180 -14 23

+3054

0.410 -344

-413

-344

1.0

+30

69

11.300  
-14.400  
-413.000  
-342.000  
1.000  
16  
30.000  
RAD. VEL. :  
MODULUS :  
DISTANCE :  
FM. DEC. :  
FM. R.A. :  
DEC. :  
R.A. :  
P1 (U) :  
P2 (U) :  
P3 (U) :

0.188  
-0.030  
0.493  
-0.870



R.A.	:	11.300
DEC.	:	-14.400
PM. R.A.	:	-413.000
PM. DEC.	:	-349.000
DISTANCE	:	1.000
MODULUS	:	16
RAD. VEL.	:	30.000

0454  
1.7

q1 (U)	:	-0.870
q2 (U)	:	0.492
(U)	:	-0.030
(U)	:	0.188

1200 2163  
99946  
15772

104  
64104  
691  
24 ans

-007754.6  
-64  
27.76064 + 30  
-0064

-205-±3.8  
-197  
15-6.8  
-200  
-18.816  
-23 HP  
11M

(17) 80

6999  
310  
899  
-55-13  
+30 2164  
25.589

1409.7  
-0070 -203  
-0003-2016  
-0511  
25.5

+30 14 35.02  
-0004 -195  
-083 -195  
-083 -195  
87.23

1909.2 + 30.25  
109  
197  
375  
-10

1940.26  
2189  
3000

25.522  
12  
53  
A 2.35  
15.1  
15.1  
3.7-19

25.691  
16  
704  
25.74  
25.522  
76  
100  
150

-96  
-195  
40  
-57  
3184  
-22  
3995  
1191

-25  
36.987  
-0929  
39.  
-16  
-3769  
2119  
1940.26  
-1000

3410  
1940.26  
-353

Q  $\frac{1}{2}$  - 1.4 River No. 1, 1911  
 H - 0.8

POHP of NSS

- 2 ± 7 (4)  
 - 23 (7)

$\Sigma$   $P = 0.185$

23.0 26.5  
 and

Remains M. Moschinski, W. at Belton, 1985  
 15 50, 267 1985

27 25.277  
 27 28.60

30 14 39.7 9009 - 3717  
 15 35.8 21991 - 1213

AD 64 - 14  
 - 0192

$\frac{1}{2}$  min 2.94  
 0.25  
 2.74 x 10<sup>6</sup> km

$n_1/n_2 = 0.009$

$P = -3.2 \times 10^{-10}$  dangerous

McLean, B.

1981 MNRAS

1951, 935

Handwritten notes on the left fragment of the document, including the word "DULUB" and other illegible characters.

Fragment of a document with a list of entries and numerical values. The text is partially obscured by a horizontal crease. The entries include:

W	:	-11.880
DM	:	-105.445
D3 (M)	:	0.320
D2 (M)	:	-0.051
D1 (M)	:	0.311
V	:	-03.455
70	:	-002.028
D3 (M)	:	-0.153
D2 (M)	:	0.251
D1 (M)	:	-0.878
U	:	-3.445
DU	:	-15.343
D3 (M)	:	0.222
D2 (M)	:	0.380
D1 (M)	:	-0.873
EP	:	-2.788
DULUB	:	43
THICE	:	4.888
DEC	:	-197.888
7.7	:	-000.000
DE	:	0.258
R.V.	:	11.155

R.A. : 11.  
DEC. : 30  
R.A. :  
DEC. :  
TANCE :  
DULUS :  
VEL :

1 (V) :  
2 (V) : 0  
3 (V) : -0.  
dV : -999.05  
V : -62.455

1 (W) : 0.311  
2 (W) : -0.021  
3 (W) : 0.950  
MP : -102.442  
W : -11.880

R.A. : 11.450  
DEC. : 30.250  
R.A. : -82.350  
DEC. : -199.740  
TANCE : 4.000  
DULUS : 63.000  
VEL : -0.800

91 (U) :  
92 (U) :  
93 (U) :  
dU :  
U :

91 (W) : -0.875  
92 (W) : 0.380  
93 (W) : 0.290  
dW : -72.872  
W : -4.83

91 (M) :  
92 (M) :  
93 (M) :

*Handwritten marks:*  
A  
11.5

F8D

-0125 = 7.3  
-0103  
-0110  
560  
+74 = 11.02  
+74 19  
+74 19

680 + 56.0  
16374  
1657337  
6246  
66226  
GC 16266  
Sp. 2.09

-35.38  
35.66

7.01  
7.02

-052  
-120 GC  
-122 -122  
-100 -155  
0149

2.094 1907.9  
564 5.32  
21658  
2.355 - 1115 - 125  
67 10115  
41 639 - 1222

-042  
-109642  
32.6

1905.2  
18229 - 115.06  
17246 ± 70

8.41  
5.89  
13.7

2.205  
17  
222 - 338  
136  
1873 - 6038  
9471

1185  
+74  
-1654  
-7225  
410  
-353  
-185  
-724  
-44  
-153

1945.41  
1930.2  
-16  
10.3  
10.3

-0989  
-0450 - 1238  
02  
29.02

+74  
320  
338  
196  
196  
9.81  
4.98

125  
125  
1051 - 125  
8.18  
8.18

125  
125  
1051 - 125

196  
196  
9.81  
4.98

196  
196  
9.81  
4.98  
3075  
3074

10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5

10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5

10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5

10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5

10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5  
10.5

P27680  
A20348

W.S. Hovind  
H4H5  
98/309

1/3  
1/2  
1/2  
1/2  
1/2

M/S  
= 0.425

720 to 55  
8.30 to 6.30

7.3  
8.4  
1/2  
1/2  
1/2

UHP.

+1908 -1212  
-0937 -5106  
-0484 +5134

+10694  
-6043  
+4452

+446  
-39.9  
+30.7

= -11.5  
-10.2  
+6.7

502 36900  
Hovind

-875  
+1430  
+222  
+1165  
+695  
-699  
+456  
+575  
+679

9480  
7280

X

9480

M/S  
M/S

d3 (M) : 399.828  
d2 (M) : 0.029  
d1 (M) : -0.000  
0.333

U : -52.432  
dU : -210.130  
d3 (U) : 0.278  
d2 (U) : 0.098  
d1 (U) : 0.431

U : -7.484  
dU : 119.048  
d3 (U) : 0.450  
d2 (U) : 0.182  
d1 (U) : -0.875

d. VEL. : -35.308  
MODULUS : 50  
DISTANCE : 2.489  
M. DEC. : -125.000  
M. R.A. : -185.000  
DEC. : 24.846  
R.A. : 11.858

PM  
Dist  
RAD. MOD.  
d3 (M)  
d2 (M)  
d1 (M)  
d3 (U)  
d2 (U)  
d1 (U)  
dU  
U



11.850  
 74.000  
 35.000  
 000  
 90

*W200*

R.A. : : : : : 75  
 DEC. : : : : : 165  
 PM. R.A. : : : : : 11.850  
 PM. DEC. : : : : : 74.000  
 DISTANCE : : : : : -48.220  
 MODULUS : : : : : -118.060  
 RAD. VEL. : : : : : 764.400

q1 (U) : : : : : 0.431  
 q2 (U) : : : : : 0.696  
 q3 (U) : : : : : 0.575  
 p1 (U) : : : : : -516.180  
 p2 (U) : : : : : -59.459  
 p3 (U) : : : : : 0.222

q1 (W) : : : : : 0.43  
 q2 (W) : : : : : 0.69  
 q3 (W) : : : : : 0.57  
 p1 (W) : : : : : -416.01  
 p2 (W) : : : : : -15.01  
 p3 (W) : : : : : -15.01

q1 (W) : : : : : 0.222  
 q2 (W) : : : : : -0.699  
 q3 (W) : : : : : 0.679  
 p1 (W) : : : : : 360.658

145.4 58.2  
145.8 58.3

12 03.1 +63 13  
6.15 836 +135 -084

GC16524  
W7258

6.13 +0.17 +115 R2III R

1.742 -1022 222  
-0072 +050 -0062 -074 R

+630999  
A058417

12.05  
+632  
-111  
-77  
-020  
-272

1080  
-1072 -080  
-107249 -080

9 961 -93  
71  
53  
095 556 -060

0.008  
m 765 -050 -079 2c

+2 -67 0.010  
-106.4

0 -52 -4.010

12.05  
+632  
-111  
-77  
-020  
-272

1080  
-1072 -080  
-107249 -080

9 961 -93  
71  
53  
095 556 -060

0.008  
m 765 -050 -079 2c

+2 -67 0.010  
-106.4

0 -52 -4.010

12.05  
+632  
-111  
-77  
-020  
-272

1080  
-1072 -080  
-107249 -080

9 961 -93  
71  
53  
095 556 -060

0.008  
m 765 -050 -079 2c

+2 -67 0.010  
-106.4

0 -52 -4.010

12.05  
+632  
-111  
-77  
-020  
-272

1080  
-1072 -080  
-107249 -080

9 961 -93  
71  
53  
095 556 -060

0.008  
m 765 -050 -079 2c

+2 -67 0.010  
-106.4

0 -52 -4.010

12.05  
+632  
-111  
-77  
-020  
-272

1080  
-1072 -080  
-107249 -080

9 961 -93  
71  
53  
095 556 -060

0.008  
m 765 -050 -079 2c

+2 -67 0.010  
-106.4

0 -52 -4.010

12.05  
+632  
-111  
-77  
-020  
-272

1080  
-1072 -080  
-107249 -080

9 961 -93  
71  
53  
095 556 -060

0.008  
m 765 -050 -079 2c

+2 -67 0.010  
-106.4

0 -52 -4.010

12.05  
+632  
-111  
-77  
-020  
-272

1080  
-1072 -080  
-107249 -080

9 961 -93  
71  
53  
095 556 -060

0.008  
m 765 -050 -079 2c

+2 -67 0.010  
-106.4

0 -52 -4.010

12.05  
+632  
-111  
-77  
-020  
-272

1080  
-1072 -080  
-107249 -080

9 961 -93  
71  
53  
095 556 -060

0.008  
m 765 -050 -079 2c

+2 -67 0.010  
-106.4

0 -52 -4.010

12.05  
+632  
-111  
-77  
-020  
-272

1080  
-1072 -080  
-107249 -080

9 961 -93  
71  
53  
095 556 -060

0.008  
m 765 -050 -079 2c

+2 -67 0.010  
-106.4

0 -52 -4.010

8546 1844.1  
377  
9223

52.94  
14.272  
9.218  
-17.74  
0.310  
0.041 17931  
8.966  
-257  
8.858  
24  
587

369

-007472.4  
-0020  
+63 12  
44.22 18408  
-081  
-07472.1

48.90  
468  
46.9 1927.1  
21.10  
45.990  
10.9  
45.94 9047  
45.91  
44.80 1944.99  
-1.4  
44.66  
45.24  
-3.66

7209  
36.0  
45.2

26.2

2

12.058			R.A.
03.288			DEC.
03.088			R.A.
11.088			DEC.
11.358			ANCE
11			ULUS
11			VEL.
12.058			(U)
03.288			(U)
03.088			(U)
11.088			BU
11.358			U
12.058			(U)
03.288			(U)
03.088			(U)
11.088			BU
11.358			U
12.058			(U)
03.288			(U)
03.088			(U)
11.088			BU
11.358			U
12.058			(M)
03.288			(M)
03.088			(M)
11.088			BM
11.358			W

12.058  
 03.288  
 03.088  
 11.088  
 11.358  
 12.058  
 03.288  
 03.088  
 11.088  
 11.358  
 12.058  
 03.288  
 03.088  
 11.088  
 11.358  
 12.058  
 03.288  
 03.088  
 11.088  
 11.358

R.A. : 12.050  
 DEC. : 63.200  
 R.A. : -93.000  
 DEC. : -71.000  
 ANCE : 5.350  
 ULUS : 117  
 VEL. : ~~-24.000~~

*205*

(U) : -0.872  
 (U) : 0.288  
 (U) : 0.396  
 dU : 76.352  
 U : -1.352

*33*

(V) : 0.457  
 (V) : 0.770  
 (V) : 0.445  
 dV : -349.993  
 V : -52.694

*hys*  
 0

*52.91*

*-11.0*

(W) : 0.177  
 (W) : -0.569  
 (W) : 0.803  
 dW : 156.326  
 W : -2.512

0  
*32*

*19.91*

15.828	R.A.
888.88	DEC.
48.828	R.A.
888.88	DEC.
847.88	STANCE
141	DOUBLES
888.88	VEL.
878.0	(U) 1
888.0	(U) 2
888.0	(U) 3
888.0	(U) 4
888.0	(U) 5
888.0	(U) 6
888.0	(U) 7
888.0	(U) 8
888.0	(U) 9
888.0	(U) 10
888.0	(U) 11
888.0	(U) 12
888.0	(U) 13
888.0	(U) 14
888.0	(U) 15
888.0	(U) 16
888.0	(U) 17
888.0	(U) 18
888.0	(U) 19
888.0	(U) 20
888.0	(U) 21
888.0	(U) 22
888.0	(U) 23
888.0	(U) 24
888.0	(U) 25
888.0	(U) 26
888.0	(U) 27
888.0	(U) 28
888.0	(U) 29
888.0	(U) 30
888.0	(U) 31
888.0	(U) 32
888.0	(U) 33
888.0	(U) 34
888.0	(U) 35
888.0	(U) 36
888.0	(U) 37
888.0	(U) 38
888.0	(U) 39
888.0	(U) 40
888.0	(U) 41
888.0	(U) 42
888.0	(U) 43
888.0	(U) 44
888.0	(U) 45
888.0	(U) 46
888.0	(U) 47
888.0	(U) 48
888.0	(U) 49
888.0	(U) 50

15

W

R.A. : 12.050  
DEC. : 63.200  
R.A. : -48.820  
DEC. : -71.600  
DISTANCE : 5.740  
MODULUS : 141  
VEL. : -26.500

221

q1 (U) : -0.872  
q2 (U) : 0.288  
q3 (U) : 0.396  
dU : -6.783  
U : -11.454

q1 (V) : 0.457  
q2 (V) : 0.770  
q3 (V) : 0.445  
dV : -309.057  
V : -55.251

q1 (W) : 0.177  
q2 (W) : -0.569  
q3 (W) : 0.803  
dW : 174.658  
W : 3.277

22

6.81 328674 - 425  
C<sub>11</sub> = 177

M<sub>2</sub> = -424  
RS = 170

106864

12 14.9 - 48 39 G-12 + 41.3 4C

FD 929 (953 581 025)

Shy 1568  
-0291 -055  
+9

G-116765

6.81 + 0.59 - 5761  
5780 - 7761  
-4306

100mg

6814 3.9 189  
399 1.36 - 0248 ± 63  
-063 ± 4.9 -046  
54.015 1906.5 - 0334  
-060

0  
077-053

1244

-0316 -061

50.51 19040

-0275-047

55.3

329 -0306 -054

2.40

47.6  
-1.36

-0283 -051

35.589

-671 -300  
6.87 359 189399

28.58 192660

-0280 -047

19.060

20.22

-0294 -085  
-0286 -0493

-0289 -050

54.654

-411  
-4244 (-022)

48.80

-0789 -6503

-0289 -050

54.654

-411  
-4244 (-022)

48.80

-0789 -6503

288-040



940-1420 ✓

0352 ✓

240

18.0

-57.9

59.2

-3.2

83

R.A. : 12.250  
DEC. : -48.650  
R.A. : -283.290  
DEC. : -11.500  
DISTANCE : 2.600  
MODULUS : 33  
VEL. : 41.300

q1 (U) : -0.867  
q2 (U) : 0.226  
q3 (U) : -0.445  
dU : 756.362  
U : 6.673

q1 (V) : 0.482  
q2 (V) : 0.145  
q3 (V) : -0.864  
dV : -435.142  
V : -50.106

q1 (W) : 0.131  
q2 (W) : 0.963  
q3 (W) : 0.235  
dW : -168.924  
W : 4.097

$108081$   $60674$   $12$   $22.4$   $-0106 \pm 5.7$   $-218 \pm 5.7$   $7W 88(34)$   
 $16925$   $-0090$   $-03$   $57$   $8.3$   $d64$   $+476$   
 $7453$   $25.153$   $1902.0$   $-3$   $56$   $45.26$   $1901.0$   
 $8.12$   $418$   $563$   $-421$   $509$   $Carlberg$   $10.68$   
 $662$   $1045$   $-209$   $34.58$

~~$8.12$   $418$   $563$   $-421$   $509$~~   
 $662$

$-142$   $-209$

$54.467$   
 $30818$   
 $25285$   
 $+3$   
 $20$   
 $310$

$744$   
 $-209$   
 $386$   
 $47$

$23.71$   $1941.32$   
 $19.52$   
 $43.23$   
 $+3$   
 $-24$   
 $43.46$

$YJA$

$11-V$   $2070$   
 $12483$   $21190$   
 $1943$   $5103$

$9489$   $41756$   $2514$   
 $3155$   $8997$   $-0255$   $3.86$

277

-2

-59.5

+14

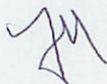
24

108081.000  
12.400  
-3.950  
-150.000  
-219.000  
4.000  
63  
47.000

-0.861  
0.472  
-0.191  
121.237  
-1.317

0.499  
0.712  
-0.493  
-1093.632  
-92.184

0.897  
0.520  
0.849  
-608.250  
1.513



R.A. : 12.400  
 DEC. : -3.200  
 PM. R.A. : -143.000  
 PM. DEC. : -209.000  
 DISTANCE : 3.300  
 MODULUS : 47.000  
 RAD. VEL. : 47.000

P1 (U) : -8.801  
 P2 (U) : 0.475  
 P3 (U) : -8.191  
 Q1 : 111.010  
 Q2 : -8.750  
 U : 0.400

P1 (U) : 0.712  
 P2 (U) : -0.400  
 P3 (U) : 0.000  
 Q1 : -75.000  
 Q2 : 0.000  
 U : 0.000

P1 (W) : 0.250  
 P2 (W) : 0.000  
 P3 (W) : -250.000

M A

R.A.	:	12.400
DEC.	:	-3.950
PM. R.A.	:	-142.000
PM. DEC.	:	-209.000
DISTANCE	:	3.360
MODULUS	:	47
RAD. VEL.	:	47.000

q1 (U)	:	-0.861
q2 (U)	:	0.472
q3 (U)	:	-0.191
dU	:	111.016
U	:	-3.750

q1 (V)	:	0.499
q2 (V)	:	0.712
q3 (V)	:	-0.493
dV	:	%-1040.9
V	:	-72.091

q1 (W)	:	0.09
q2 (W)	:	0.52
q3 (W)	:	0.84
	:	-579.95

10.483  
10.350  
10.230  
10.100  
9.970  
9.840  
9.710  
9.580  
9.450  
9.320  
9.190  
9.060  
8.930  
8.800  
8.670  
8.540  
8.410  
8.280  
8.150  
8.020  
7.890  
7.760  
7.630  
7.500  
7.370  
7.240  
7.110  
6.980  
6.850  
6.720  
6.590  
6.460  
6.330  
6.200  
6.070  
5.940  
5.810  
5.680  
5.550  
5.420  
5.290  
5.160  
5.030  
4.900  
4.770  
4.640  
4.510  
4.380  
4.250  
4.120  
3.990  
3.860  
3.730  
3.600  
3.470  
3.340  
3.210  
3.080  
2.950  
2.820  
2.690  
2.560  
2.430  
2.300  
2.170  
2.040  
1.910  
1.780  
1.650  
1.520  
1.390  
1.260  
1.130  
1.000  
0.870  
0.740  
0.610  
0.480  
0.350  
0.220  
0.090  
0.000



	400
	12.950
	-3.530
	-124.960
	-211.700
	35.000
	47.000
	-0.861
	0.472
	-0.197
	33.81
	-

R.A.	:	:	:	:	:
DEC.	:	:	:	:	:
R.A.	:	:	:	:	:
DEC.	:	:	:	:	:
PM. DISTANCE	:	:	:	:	:
DISTANCE	:	:	:	:	:
MODULUS	:	:	:	:	:
VEL.	:	:	:	:	:
RAD.	:	:	:	:	:

	(U)	:	:	:	:
	91	(U)	:	:	:
	92	(U)	:	:	:
	93	(U)	:	:	:
		(U)	:	:	:

8-2/5-2

108306 12 241 - 48 35 420 220 371 ② 2000 + 22

② 2000

4907 60724

625 417 223 374 ①

625 428 209 371 ②

111 205 211

③ 34

701 - 631

- 0650 - 090

Shy

954 906

246 210 210 210

- 06457 - 084

12.4

- 6405

- 484

B 10811 10811

080-080

- 965

- 80

584 - 10 65

400 210 371

223

+ 24.5

506

118

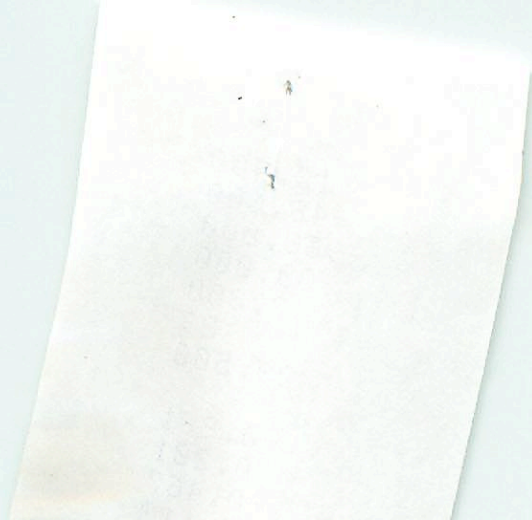
+41

49.25

~~409~~

29

75



12.400  
-48.600  
-968.000  
-80.000  
2.300  
29

29.500  
-0.861  
0.201  
-0.467  
1.13

766 309 153 427 267 040 -18(4)  
12 278 +84 32=0215  
B-V 470

108846

766 309 152 407 267  
766 309 153 407 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

766 309 152 419 267  
766 309 152 419 267

76





72



12.500  
- 689.100  
- 520.000  
0.850

14.79 1108  
20.300

157

173

5986 4508  
1132

10.7150

+17.7

-20.3

617-39

12 28.8 +5  
516 575

②

11.21

9.78 +145

8.03 715

770

Working

-653  
-523  
08  
+17.7

you

662

61041

+902636

8.73 146

8.03

1746 / 1912

192

+17.7

180

1236.20 124.37  
9 4888.4 71.6

10.78

438-518

49-595 +1

1  
~~0.8~~  
0.92

78

1.700  
N-1848.903  
0.943  
0.812  
0.692  
1.700  
-32.672  
-3337.232  
-0.313  
-0.804  
0.202  
U :  
-0.313  
-0.804  
0.202  
18.378  
U :  
1374.903  
-0.821  
-0.304  
-0.822  
3 (U) :  
3 (U) :  
3 (U) :  
1 (U) :  
18.378  
U :  
1374.903  
-0.821  
-0.304  
-0.822  
3 (U) :  
3 (U) :  
3 (U) :  
1 (U) :  
17.700  
U :  
-0.800  
-253.000  
-253.000  
RANCE :  
DEC. :  
R-14 :  
MED. :  
R-14 :  
13.450

R.A.	:	
DEC.	:	12.450
R.A.	:	9.100
DEC.	:	-653.000
DISTANCE	:	-523.000
PERIODE	:	0.800
VEL.	:	14
	:	17.700
1 (U)	:	
2 (U)	:	-0.859
3 (U)	:	0.504
dU	:	-0.091
U	:	1374.909
	:	18.272
1 (V)	:	
2 (V)	:	0.505
3 (V)	:	0.804
dV	:	-0.313
V	:	%-3537.535
	:	-56.675
1 (W)	:	
2 (W)	:	0.085
3 (W)	:	0.315
dW	:	0.945
W	:	%-1040.082
	:	1.700

*JL*

Sample 5312 mg 8 @

+9° 2636

12 24.0 +9 38 -450 -546 662

12 26.2 +9 23 -650 -

12 28.6 49.5 +9 6.51 -650 -

W7534

9.69 + 1.43 + 1.22

W7535  
W7536  
W7537

+21.2 dmi 3W

Yak Zone -633 -521

9.76 M2 +10.0

Open wolf 414 ? MKO

+0.066

leaf 417

10.50 +10.2

+20.3

6671

-0.712 -0.522

0.50

-0.622 -0.490

-0.678 -0.523

0.1985

0.844



76

File

1  
134-811  
12-22

X110

125M

W

X110

R.A. DEC. 11 10  
PM. DEC. 11 10  
DISTANCE  
RAD. MODULUS  
VEL. -53

d1 (U) 1.000  
d3 (U) 1.000  
d3 (U) 1.000  
u 1.000  
1312.553  
18.587  
1.000  
1.000  
1.000

d3 (U) 1.000  
d5 (U) 1.000  
d1 (U) 1.000

W

d1 (U) 1.000

0.600  
13  
~~20.200~~ B.D

-0.859  
0.504  
0.91  
1  
5  
0.085  
0.315  
0.945  
-1038.090  
5.507

R.A. : : : 12.450  
DEC. : : : 9.100  
PM. R.A. : : : -647.100  
PM. DEC. : : : -536.000  
DISTANCE : : : 1.000  
MODULUS : : : 16  
RAD. VEL. : : : 0.83 18.000

q1 (U) : : : -0.859  
q2 (U) : : : 0.504  
q3 (U) : : : -0.091  
dU : : : 1319.723  
U : : : 19.287

q1 (U) : : : 0.505  
q2 (U) : : : -0.805  
q3 (U) : : : -0.805  
dU : : : -0.805  
U : : : -0.805

Handwritten signature  
x4.0

FLB

1304

170959 12 419 +22 14

WU

12712 153.86

137

1538

8

ALR

2

NET  
DOLLARS  
STAMPE  
R.O.  
DEC  
P.A.

PI (U)  
PI (U)  
PI (U)  
PI (U)  
PI (U)  
PI (U)  
PI (U)  
PI (U)

PI (U)  
PI (U)  
PI (U)  
PI (U)

R.A. : 12.700  
 DEC. : 22.250  
 R.A. : 19.120  
 DEC. : 0.000  
 STANCE : 100  
 MODULUS : -13.000

q1 (U) : -0.846  
 q2 (U) : 0.533  
 q3 (U) : -0.025  
 dU : -17.731  
 U : -1.447

q1 (V) : 0.533  
 q2 (V) : 0.842  
 q3 (V) : -0.021  
 dV : -1.000  
 U : -1.000

*S*

*0.160*

12/14 (63033)

HR4903

23730 730.58

2517 0.76

12 57.2 - 1/2 27

8.5

732

8.14



1877/1878

81

1141192 (101)  
1025 #025  
549 049 838  
29107 - 11.88

0030 - 064 Camb  
0034 - 064 H

047-804

12.3 (2)

1307 1201 388 - 23  
1247 1162 328  
1247 1162 372  
1247 1244 MW  
- 07.8  
- 124  
6.10  
- 128

003

Δ=042  
6m 872  
0.485

127 824 736 385 (2)  
627 824 872 9  
- 485  
- 0712

727 613

5776 - 4824 6763 5875 - 5064 6765  
- 2104 - 8957 6008 - 2474 8718  
9645  
- 0038  
584

25. 58  
58

1890 and 1891

R.A. : 12.050  
DEC. : 27.150  
R.A. : -45.000  
DEC. : -64.000  
DISTANCE : 6.000  
MODULUS : 158  
VEL. : -8.600

q1 (U) : -0.872  
q2 (U) : 0.466  
q3 (U) : 0.151  
dU : 24.089  
U : 2.520

q1 (V) : 0.457  
q2 (V) : 0.885  
q3 (V) : -0.093  
dV : -355.067  
V : -55.471

q1 (W) : 0.177  
q2 (W) : 0.012  
q3 (W) : 0.984  
dW : -87.387  
W : -14.389

*M2 4145*

1		14.382
2	MB	13.381
3	(M)	0.884
4	(M)	0.813
5	(M)	0.711
6		
7		12.451
8	CP	12.091
9	(C)	0.883
10	(C)	0.883
11	(C)	0.721
12		
13		0.250
14	CP	0.886
15	(C)	0.121
16	(C)	0.492
17	(C)	0.853
18		
19	DE	0.200
20	DE	0.200
21	DE	0.200
22	DE	0.200
23	DE	0.200
24	DE	0.200
25	DE	0.200
26	DE	0.200
27	DE	0.200
28	DE	0.200
29	DE	0.200
30	DE	0.200

W. F. W. C. M.

2.89  
2.55  
2.55  
2.55

2.22  
2.22

2.22

38.13

1930.1

2.58

1.16

6.0

2.6

13.1

2.55

1938.3

2.55

4.43

4.43

2.55

24.11

47.49

1892.7

1250.87

78.14

1775.6

1146.2

2.3

12.11

2.3

0.55

0.55

0.55

13

3.71

2.92

2.94

36.5

1.87

1.94

1.94

1.94

1.94

1.94

1.94

1.94

1.94

1.94

1.94

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

2.22

398

~  
~

Handing  
-0738-264

-8 58.5

-090-044

28

-0626 -068

9689  
2477

-5064 0754  
-8623

1601  
1602

15  
164  
168

-814 +572  
570 +820 +43  
-62 -10 +998

-44 +1339 -1844  
-0932 -2643  
+0101 0

-0505 -20.1 +04 = -067  
-3575 -142.2 -0.4 -1426  
+0101 +4.0 -86 -4.6

11  
QM

-10.303  
17.872

B (M)

0.228

S (M)

-0.000

7 (M)

-0.000

4

-20.031

QV

-305.453

B (N)

0.045

S (N)

0.812

T (N)

0.275

U

-1.182

AV

-11.040

K (U)

-0.021

K (U)

0.273

K (U)

-0.878

NET

-15.000

OFFICE

Top

PRICE

-28.000

R.A.

-47.200

DECT

57.800

R.A.

13.100



R.A. : 13.100  
DEC. : 27.800  
R.A. : -47.500  
DEC. : -64.000  
ANCE : 6.100  
ULUS : 166  
VEL. : -12.800

(U) : -0.818  
2 (U) : 0.573  
3 (U) : -0.051  
dU : -11.040  
U : -1.185

1  
593  
11

1 (V) : 0.572  
2 (V) : 0.819  
3 (V) : 0.042  
dV : -362.423  
V : -60.691

1 (W) : -0.066  
2 (W) : -0.006  
3 (W) : 0.998  
dW : 14.875  
W : -10.303

82

13.180  
17.800  
-32.040  
-01.880  
8.180  
100  
-13.880

-0.818  
0.870  
-0.871  
01.380  
14.103

0.818  
0.841  
0.841  
0.841  
0.841

-0.800  
-0.800  
0.800  
-0.800  
-0.800

RAD. FEL  
MODULU  
DIB. LANG  
DIB. ANG  
DIB. ANG  
DIB. ANG

PLUMB  
C  
C  
C  
C  
C

PLUMB  
C  
C  
C  
C  
C

PLUMB  
C  
C  
C  
C  
C

Handwritten signature

R.A. : 13.100  
 DEC. : 27.800  
 PM. R.A. : -39.640  
 PM. DEC. : -61.880  
 DISTANCE : 6.100  
 MODULUS : 166  
 RAD. VEL. : -12.800

q1 (U) : -0.818  
 q2 (U) : 0.573  
 q3 (U) : -0.051  
 dU : -32.230  
 U : -4.702

q1 (V) : 0.572  
 q2 (V) : 0.819  
 q3 (V) : 0.042  
 dV : -335.348  
 V : -56.198

q1 (W) : -0.060  
 q2 (W) : -0.000  
 q3 (W) : 0.990  
 dW : 12.640  
 W : -10.670

M 7 - 11 1880

PM : 105 117

DS (M) : 2 000

DS (M) : 1 500

DT (M) : 8 300

n : -95 420

qn : 58 400

S (M) : -0 100

S (M) : 1 000

T (M) : 3 000

n : 5 900

qn : -12 300

S (M) : 0 500

S (M) : 0 500

T (M) : 0 500

NET : -2 200

DRUGS : 23

LEMLE : 1 000

DEC : -100 000

DE : -00 000

DET : 00 000

14 : 11 100

R.A. : 11.450  
DEC. : 30.250  
R.A. : -96.000  
DEC. : -195.000  
DISTANCE : 4.000  
MODULUS : 63  
VEL. : -5.700

1 (U) : -0.873  
2 (U) : 0.388  
3 (U) : 0.295  
dU : -15.343  
U : -2.647

1 (V) : 0.375  
2 (V) : 0.921  
3 (V) : -0.102  
dV : -999.058  
V : -62.455

1 (W) : 0.311  
2 (W) : -0.021  
3 (W) : 0.950  
dW : -102.442  
W : -11.880

26  
H85

20

11.5

R.A. : 11.850  
DEC. : 74.050  
PM. R.A. : -48.290  
PM. DEC. : -118.060  
DISTANCE : 4.400  
MODULUS : 76  
RAD. VEL. : -35.500

q1 (U) : -0.875  
q2 (U) : 0.16  
q3 (U) : 0.45  
dU : -36.91  
U : -18.98

q1 (V) : 0.43  
q2 (V) : 0.69  
q3 (V) : 0.57  
dV : -416.01  
V : -51.99

q1 (W) : 0.222  
q2 (W) : -0.700  
q3 (W) : 0.679  
dW : 377.731  
W : 4.561

M

DATE	DESCRIPTION	AMOUNT	CHECK NO.
12.15.40	...	15.40	...
12.20.40	...	38.25	...
12.25.40	...	132.00	...
12.30.40	...	...	...
12.35.40	...	...	...
12.40.40	...	...	...
12.45.40	...	...	...
12.50.40	...	...	...
12.55.40	...	...	...
13.00.40	...	...	...
13.05.40	...	...	...
13.10.40	...	...	...
13.15.40	...	...	...
13.20.40	...	...	...
13.25.40	...	...	...
13.30.40	...	...	...
13.35.40	...	...	...
13.40.40	...	...	...
13.45.40	...	...	...
13.50.40	...	...	...
13.55.40	...	...	...
14.00.40	...	...	...
14.05.40	...	...	...
14.10.40	...	...	...
14.15.40	...	...	...
14.20.40	...	...	...
14.25.40	...	...	...
14.30.40	...	...	...
14.35.40	...	...	...
14.40.40	...	...	...
14.45.40	...	...	...
14.50.40	...	...	...
14.55.40	...	...	...
15.00.40	...	...	...

Handwritten signature or initials at the bottom right of the page.

R.A. : 12.450  
DEC. : 39.550  
M. R.A. : -152.000  
M. DEC. : -115.000  
DISTANCE : 4.350  
MODULUS : 74  
AD. VEL. : 0.600

q1 (U) : -0.859  
q2 (U) : 0.481  
q3 (U) : 0.178  
dU : 215.186  
U : 16.058

q1 (V) : 0.585  
q2 (V) : 0.852  
q3 (V) : 0.138  
dV : -745.045  
V : -55.148

q1 (W) : 0.085  
q2 (W) : -0.208  
q3 (W) : 0.974  
dW : 66.033  
W : 5.480

76



12 28.8 +9 06 dm1 +21.2 8w(3)

9.77 +1.40 - Egg (12")  
9.76 +1.51 - Memphis

9.79 + 1.41

9.64 + 1.43 + 1.22 R

-712 ± 5 -522 ± 8 ✓

-65 -53 Cui

-633 -521 Y

-650 MR

46 M (R)  
704 (R)  
780 (Y)

66 ± 7

C0713

+902634

W 7534

W 417

Y 2885

Upn with W 414 R.ONS

+19 -60 +6 .066

+15 -45 -1 .080

973 1.45

805 7.15

604

9.76

-654

-520

0.85

+203

4.8u

72



0684

12.450

9.100

-648.000

-523.000

0.600

13

~~20.900~~ B.D

1462

0.5

-0.859

0.584

-0.091

1354.811

16.023

1811