R.A.	:	18.700
DEC.	:	37.550
. R.A.	:	30.000
. DEC.	:	20.000
STANCE	:	3.600
ODULUS	:	52
. VEL.	:	-26.000
q1 (U)	:	0.225
q2 (U)	:	0.899
q3 (U)	:	-0.376
dU	:	110.575
U	:	15.579
q1 (V)	:	0.402
q2 (V)	:	0.266
q3 (V)	:	0.876
dV	:	70.559
V	:	-19.074
q1 (W)	:	-0.887
q2 (W)	:	0.348
q3 (W)	:	0.302
dW	:	-67.023
W	:	-11.369

183

+1.32
+156
+141

7059 18 43.9 -1 01 Am + Am

173654 (A) 5.88 0.54 1356

25713 AB 5.88 +14 +10 Sggs

5.95 +060 190 1.008 2896 1,3,4,19,10 2

(19)

7.81 +31 +0.8 Sggs

+0094-0012

0201-012

A 080288 986 2895 202

201

1.4 2427 87 = 171

7159 217 710 18 = 2

994

8

1398

1508

+1.7

4.25

27

72 7K7

1464 D.4

018 570 1104 914

749 1283 444

2022 18 46.7 +3.12 Alm -42.8

1?4115

Δm=0.00 Δm=00

100 233 500 28.74

6.75 -015 12.67

1004 +002 Cowling

+2.27

+2.18

-006 +002

-6

+2

5.14

-42.8

735

035 6.40 +2.21

R.A.	:	18.750
DEC.	:	-19.200
. R.A.	:	-6.000
. DEC.	:	2.000
STANCE	:	5.140
ODULUS	:	107
. VEL.	:	-42.800

q1 (U)	:	0.236
q2 (U)	:	0.179
q3 (U)	:	-0.955
dU	:	-4.637
U	:	40.382

q1 (V)	:	0.395
q2 (V)	:	0.880
q3 (V)	:	0.263
dV	:	-2.277
V	:	-11.500

q1 (W)	:	-0.888
q2 (W)	:	0.440
q3 (W)	:	-0.137
dW	:	28.010
W	:	8.839

7219 · 1G 01.7 +3 15 A2 -132

6.71 -048 M079

177332

26223

6.72 +23 +13 C

→ 071 204 1087 2.863

067 208 1.088 (2) SPC

220

440

1075

1515

1638

+0017 +025

+025 +025

+06

+3

25

25

6.05

-13

1585

7327 19 176 22 30 −64

181240

784

152 266 814 2041 Amy

5.57 004 1185 +1.89 00

−6

25

365

−64

0004 +025

006 +025

Van

7464 19 86.5 -89 33 -35.8

585757

447 824

030 147 217 855 2843 11.97 +217

B Bump 659 033 1207

043

4006 -052 68 037

083-052 (circled)

152

R.A. : 19.300
DEC. : -22.500
.A. :

157

```
   R.A. :   19.600
   DEC. :  -39.550
M. R.A. :   68.000
M. DEC. :  -52.000
ISTANCE :    4.400
 MODULUS :   76
AD. VEL. :  -35.800

  q1 (U) :    0.416
  q2 (U) :   -0.117
  q3 (U) :   -0.902
      dU :  132.394
       U :   42.323

  q1 (V) :    0.267
  q2 (V) :    0.964
  q3 (V) :   -0.002
      dV : -171.186
       V :  -12.901

  q1 (W) :   -0.869
  q2 (W) :    0.240
  q3 (W) :   -0.432
      dW : -275.114
       W :   -5.388
```

157

7532 14 45.2 13 50 -7.7

186484

86 255 880 2872

6.09 009 2225

+2222
+20K

+2245
+224

+0020-024 Landing
30
24
380
-7.7

+029-024

R.A.	:	19.750
DEC.	:	-13.850
R.A.	:	30.000
DEC.	:	-24.000
STANCE	:	3.800
DDULUS	:	58
. VEL.	:	-7.700
q1 (U)	:	0.446
q2 (U)	:	0.289
q3 (U)	:	-0.847
dU	:	28.691
U	:	8.173
q1 (V)	:	0.243
q2 (V)	:	0.872
q3 (V)	:	0.426
dV	:	-65.662
V	:	-7.055
q1 (W)	:	-0.861
q2 (W)	:	0.395
q3 (W)	:	-0.319
dW	:	-163.918
W	:	-6.979

7562 19 48.9 +9 30 40 +1.06 2130

187753

27491

6.23 080 1.419

6.25 +10 +8 C

(36)

049 203 1020 2882

052 202 1.018 2.874 etd

+20.4 f

~~000 013~~

1.99

211

4226

1008

1.430

1525

452

082=a

038=2

10007-016

+010-016

10

16

4.98

+204

+1.35

4.9

Am −10 5 Stn.

HD188097 19 53.5 −69 18 −15.5 8 4C

−.12.7

7574 9.927 4212 1154 0159 +1.45 +.451

.3304 −9070 +0164 −100 8C +148 −17 −14

+0137 −092 130 +33.6

A5 V Comp

+0147 −095 1.99 19.6

5.74+0.22 (1.60) 076 −69.3 17.7

FN5 Supp 873 +148 −9.8

+0119 −098 111 245 895 2848 −104 407

+063 −098 5.72 011 1.295 3.4 −12.7

−12.7

478	−511	−714	+1767	+2301	+4068	+22.5	+11.1
215	857	−464	+0795	−3859	−3064	−16.9	+7.3
−851	−070	−520	−3146	+0315	−2831	−15.5	+8.1

188097 19 53.6 −69 18 A in 5.74+0.22 (1.60)

(7579) 3.55 = 51.3 pc. —10.0 Buscombe [illegible]

0144 GC ±104

+0137.2 −092 – N30
+0162 −100 GC → N30
+0150 −096

HR7579

205 1.44 1.53 0.8 5.6 2.6

51.3 pc.

470	−517	−712	+1760	+2352	+112	+21.1	+7.1	= +28.2
220	853	−474	+0824	3881	3057	−15.7	+4.7	−11.0
853	−068	−518	−3194	+0309	−2885	−14.8	+5.2	−9.6

9027 4212 1288 3 2.857 9.7 ±51 ±4.0
-4301 -4066 0197 .080 +0144 -104 51.57 54
.277 +0122 -109 4.24
.2 +0119 -101 47.03

32.692 +0120 -105 50.66 40.44
-.39 00.170 -.16
1.53 +0137 -.1022 50.85

+0726
+070 -104

1285
0197
6.58
0142
4.22

~~37.221~~ ~~38.14~~ ~~64.10~~
33.087 53.54 50.25
-.24 -.4
.008 53.58

7458 20 14.1 -83 28 +0.1

191220

873

+0154+008 119 215 897 2034

+0127+005 1414005 1276

234

5

438

+0.1

R.A.
DEC. : 10 -

187 2285.920 2.740 +0033±5.8 +030±3.7
461 + 33 +039

192342 20 11.5 +24 05 A0 -37.c

192342

HR7723 28084 6.5 Am +045

7723 $10^m 2''$ +33 +38 +047 +0247

W12585 31.688 1893.7 +24 5 10.10 1884.4

-186 -1.97

ADS13543 1502 +0033 +034.5 82.13

461 +95 183
187228 7720 7743 +0036 +038

31.415 9.54 1926.72

2 +0492 8

+38 617 +052 +036 9.86

18 20.2

+24.1

-3

441 087 1091 +57

+36

2.740 283 683 167 155 365

240 703 -37

-840543 408913 +046 +030 -37.012 -15 125

039 010 025 007 152 164 -33.8 -18 +28 01

-3 +45 -2

+39 -23 -6

+1 +49 +1 008

+41 -19 -9

009

-1 +47 -1

HR 7723 20 11.5 +24 05 Am -35.554 / -32.502 / -3.72

~~6.45 +0.32~~ +045 +030 Gc

3.45

~~6.45 +26 +46~~

63.3 pe.

6.57 +325 +105 a 20" 017

+32
-26
-2

+136

5	525 726 -443	+1125 +1308	+2433	+16.4
+32.3 1	174 418 892	+0372 +0752	+1124 +66	-33.0
24.3 2	-833 545 -094	-1784 +0982	-0502 +5	+3.5

+30
-26
-1

-840

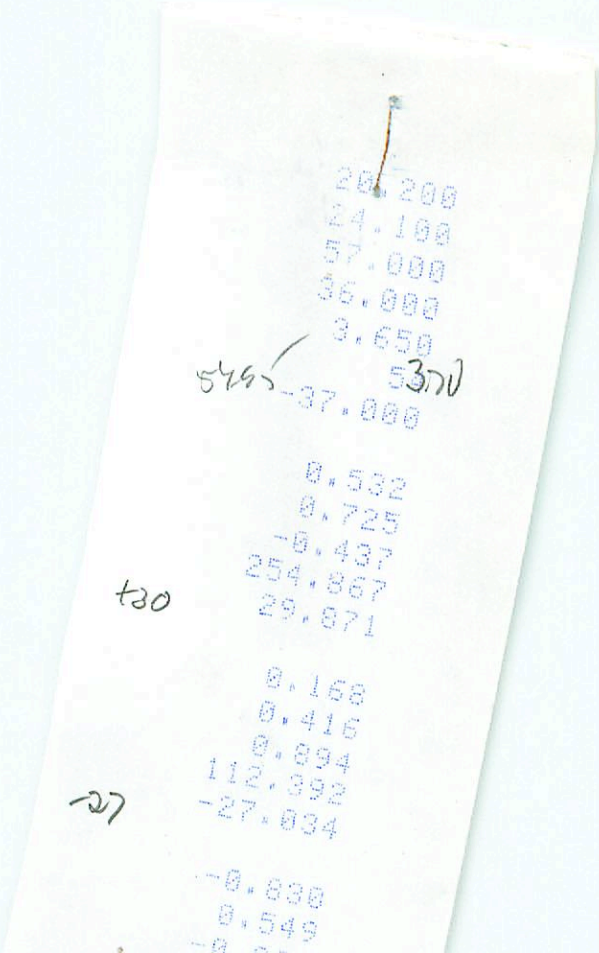
+8543 543 408 913 +045 +030 -37 012 -15 +128

035 010 024 007 147 141 -33.7 -18 +28 017

-9 +38 -7

+29 -26 -1

162


20.200
24.100
57.000
36.000
3.650
545
537
-37.000
0.532
0.725
-0.437
254.867
+30
29.871
0.168
0.416
0.894
112.392
-27
-27.034
-0.630
0.549

7833 20 27.1 +4.9 55 Am +4.3 b

195217

28588 0014-002 6.57 +24 +09 3Σ99 — (78)

1040

010 160 1.042 (2) SPC 2.837

-020-002 6.55 034 1.176

142
324
1040
1364
1382

14=W +0.34

4.35

+20 04 60 2

+0063 ± 3.5 +043 ± 3.9 49

+007 +054

195479 20 28.7 +20 26 6.0 A2 -40.28

28540 Am

12817 43.866 1912.7 +20 25 8.71 1911.6

-235 -1.65

.631 7.06

8.06 1933.4

43.787 18

-10 7683 8.24

43.784 (18.4) 8.05 1928.72

2 -4 1212

736 8.01 31.1

562 6493 7824 (19.5)

+131 -7606 6276 8.12

+1.06

R.A. : 20.450
DEC. : 20.450
R.A. : 105.000
: 53.000
: 4.360

7530 20 34.1 +83 27 A m +10

197508 085 215 1004 —

28690 6-20-044 F326

+0091-012

+016-012

+116

131

-12

445

+10

020 6?? 166 4.45

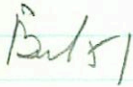
7920 20 404 -52 07 49

197157

28860

4.50 426 407 C

157 211 730 2.784 5,3,4,2



R.A.	:	20.600
DEC.	:	83.450
M. R.A.	:	136.000
M. DEC.	:	-12.000
ISTANCE	:	4.450
MODULUS	:	78
D. VEL.	:	10.000
q1 (U)	:	0.601
q2 (U)	:	0.687
q3 (U)	:	0.408
dU	:	5.134
U	:	4.477
q1 (V)	:	0.100
q2 (V)	:	-0.571
q3 (V)	:	0.815
dV	:	39.786
V	:	11.239
q1 (W)	:	-0.793
q2 (W)	:	0.449
q3 (W)	:	0.412
dW	:	-83.865
W	:	-2.394

184

8177
203548

21 210 -46 54 -23-9

629 011 1323

+0045-016

+046-016

848
101 246 963 2835

68

-16 +0.97

5.13 +1.18

-239

R.A. :	21.350
DEC. :	-46.900
PM. R.A. :	68.000
PM. DEC. :	-16.000
DISTANCE :	5.130
MODULUS :	106
RAD. VEL. :	-23.900

q1 (U) :	0.714
q2 (U) :	-0.039
q3 (U) :	-0.699
dU :	160.208
U :	33.720

q1 (V) :	-0.031
q2 (V) :	0.996
q3 (V) :	-0.088
dV :	-82.373
V :	-6.641

q1 (W) :	-0.700
q2 (W) :	-0.085
q3 (W) :	-0.709
dW :	-147.657
W :	1.28

165

5.79

8253 21 33.3 -26 24 A 3 m

20547

30235

100654 107.81 -27.30 5.72 +22 (+09.5)

18.57 +079

5.73 138 187 851 2822 13297

5.71 025 1220

~~311 168~~ 425

132 156 851 2821

124

+0083-024

112-024

+1.99

+2.13

-24

396

+1465

181

-19 7561 9699

1544 2625

1107

0049

R.A.	:	21.550
DEC.	:	-26.400
M. R.A.	:	124.000
M. DEC.	:	-24.000
ISTANCE	:	3.960
MODULUS	:	62
D. VEL.	:	-19.000

q1 (U)	:	0.739
q2 (U)	:	0.225
q3 (U)	:	-0.635
dU	:	363.686
U	:	34.587

q1 (V)	:	-0.066
q2 (V)	:	0.962
q3 (V)	:	0.264
dV	:	-144.229
V	:	-13.948

q1 (W)	:	-0.670
q2 (W)	:	0.153
q3 (W)	:	-0.726
dW	:	-370.186
W	:	-9.131

166

8 Psc 5.72 +22 1.59 F2 IV -19.0 #C
Am
HD 205471 21 33.3 -26 24 -19

GC 30235

+0082 -021
+0080 ± 2.8 -023 ± 2.9

14m 18s

(8253)

17.227 1906.3 +0084 -020
-350 44.15 1903.8
16.877 +106
43.19

738 233-633
+00834-0189 17.160 -065 958 280 43.96 193986
-23 -672 165-724 +03
1120 137 43.95 43.84 36.55
112-022 -.65
1136 .125
0082 2.50 248
0157 4.02 13

7557 9441 84.61 1933.27
-1549 -2130 50.325 +3922-0221 40.42 +3701 +20.3 +12.0
26.798 -0345-0908 43.69 -1253 -6.8 -53
17.123 -3571-0156 43.74 -3727 -20.7 +13.8
.10
113

8410 22 02.2 -1 09 Am

209625 5.78 017 1.294

30872 5B 5.27 +23 +15 C

7.83d

124 237 918 (2) 55C

+14

117 251 916 2826

+1 -14 117 251 916 2820

+120

Bul 51

-011-063 rpm

1734 -4472 0635

7393 -8944 01808

-16 +151

-13 +140

4.06 +

+20.4

-18 16.06

-016-063

392

020 5.26 +151 +140 392 -16/-13 +20.4

32 Aqr 22 02.2 09 +15.9 P27.84

HR 8410 ~~4 58.7~~ -1 ~~24~~ Am +20.4a

209625
30872
13866

5.32 +0.28 +0.14 -021 -048 Gc
-021 -041 N30
-021 -044

-0014 -041 N30
-0018 ±2.0 -047 ±2.0

021

-0011 -063

-0011 -063 117 251 914 2.820
2823 -016 -063

-015 -047 530 113 259 914

-016 -063

124 237 915 281

E=0.18 115 250 915 2.820

+00.14

7100 -927741

1781 7396-4314 -4021

-481 871 0 1 -021 -044 +20.4 0 0 -208

-010 0 -018 0 -047 -085 +20.4 +6 -10 021

+6 -14 -10

-17 0 -6

-16 +6 -17

$\rho = 7.^{d}8$

32 Aqr   22 02.2 −01 09 gA5 +20.4a

HR 8410   5.32 +0.22 +0.14   −021 −048 GC

W 13866   −045 ±2.0   −42 −38 −44   −021 −041 N

−0014 ±2.0

13.120 9.7 −0016 56.67 8.3   −021 −044

58   −0017   −2.00

178   −0017   54.67

13.106 65.99 56.56   42.296 (71.20) 50.56

−23   −22   30.869   54.32

.083   57.08   13.1 65   56.24

−2   56.13 / 56.20

163

13.087 (71.50) 56.48   −.326

−15   −15   .12

073   57.10

0502

0046

+1.1

0194

3.56

−00162 −0435 −0213

−00142 −0428 −0195 −0465

−0213 −0434

-492 871 01 -021-044 +20.4 00 -205

-010 0-018 0-047 -085 +20.4 +17.5 -10.0 02

+15.4 -14.2 -10.4

-16 +6 -14

03

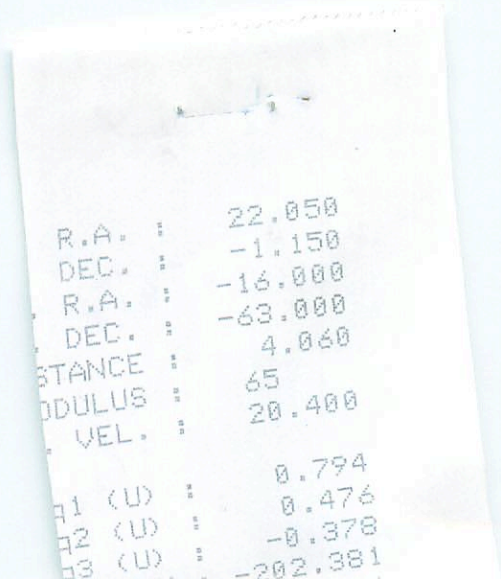
+14.7 -12.8 -6.9

-13.1 +8.6 -15.6

015

+14.7 -15.6 -14.0

-18.9 +3.6 -16.5


R.A. : 22.050
DEC. : -1.150
R.A. : -16.000
DEC. : -63.000
STANCE : 4.060
DDULUS : 65
VEL. : 20.400
0.794
1 (U) : 0.476
2 (U) : -0.378
3 (U) : -202.381

8722 22 53.9 -48 14 +6.4

216823

242 277 858
114 245 921 2840

-0020-003

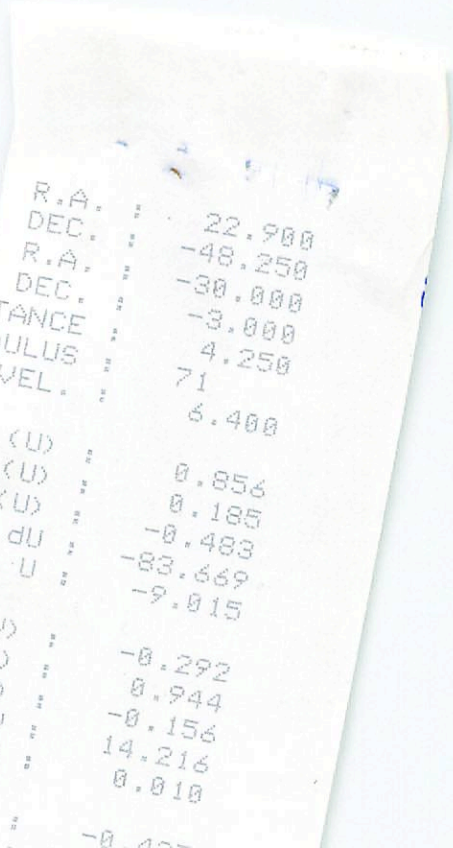
5.70 008 1.273

-070-003

1.79

150.

-30
-3
4.25
+6.4


R.A. : 22.900
DEC. : -48.250
R.A. : -30.000
DEC. : -3.000
STANCE : 4.250
ODULUS : 71
VEL. : 6.400
1 (U) : 0.856
2 (U) : 0.185
3 (U) : -0.483
dU : -83.669
U : -9.015
1 (V) : -0.292
2 (V) : 0.944
3 (V) : -0.156
dV : 14.216
V : 0.010
1 (W) :
2 (W) :

8970 23 37.4 +9 23 A2

222377

32478

5.96 +21 +11 C

547009 1228

119 218870 (2) SPC

845

115 227 8668 2843

3×5 834

+0053-012

1.70

187

60

90
-12
410
-60

078-012

R.A.	:	23.600
DEC.	:	9.400
M. R.A.	:	80.000
M. DEC.	:	-12.000
ISTANCE	:	4.100
MODULUS	:	66
D. VEL.	:	-6.000
q1 (U)	:	0.875
q2 (U)	:	0.481
q3 (U)	:	0.055
dU	:	299.975
U	:	19.491
q1 (V)	:	-0.396
q2 (V)	:	0.647
q3 (V)	:	0.652
dV	:	-185.078
V	:	-16.137
q1 (W)	:	-0.278
q2 (W)	:	0.592
q3 (W)	:	-0.757
dW	:	-137.674
W	:	-4.556

R.A.	:	19.300
DEC.	:	-22.500
R.A.	:	-6.000
DEC.	:	25.000
STANCE	:	3.650
ODULUS	:	54
. VEL.	:	-6.400
q1 (U)	:	0.354
q2 (U)	:	0.140
q3 (U)	:	-0.924
dU	:	7.330
U	:	6.310
q1 (V)	:	0.314
q2 (V)	:	0.913
q3 (V)	:	0.259
dV	:	99.973
V	:	3.710
q1 (W)	:	-0.881
q2 (W)	:	0.382
q3 (W)	:	-0.280
dW	:	68.443
W	:	5.465

157

7464 19 32.5 -39 33 Var -358

J85787

647 147 217 824 855 2843 +1.97 +2.17

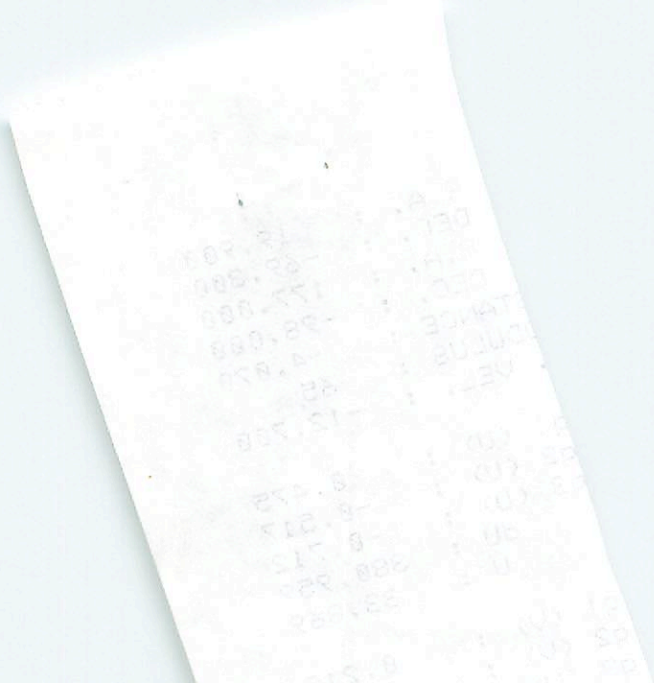
(038)

E Bump 659 033 1207

043

4045 -052 033

033-052 68 -152 4.40 -358



```
R.A.  :    19.900
DEC.  :   -69.300
R.A.  :   177.000
DEC.  :   -98.000
STANCE :    4.070
ODULUS :      65
. VEL. :  -12.700

q1 (U) :    0.475
q2 (U) :   -0.517
q3 (U) :   -0.712
    dU :  380.959
     U :   33.869

q1 (V) :
q2 (V) :
q3 (V) :
```

76.58

191220 20 04.1 -8.3 28

+0.1

+0154 +008

873

+027+005 119 215 897 2084

1.114005 1.276

234

5

4.88 +1.42

+0.1 +1.61

4.35