

-0017 ± 1.9 -042 ± 1.9

11 5 10

S Apo 50 14 12.8 -78.34

HR 6020 145364 4.78 +1.65 cur
6021103" 21562 0. 5.2 +1.46

4712 9350 48.143 1405.8 -53425.77 19 W. 1
0722 075 000
1220 218 23.67
1415 .218 -007
-004

410 -16 -18 .011
417 -19 -23 .007

0378 F166
268
00496
-2504
-2874
-3487.1
6.675
-0489
-0685 -01036
25.522

188710035
640 335
-488 644 -328
-0199-0378

9MS -12.08
-0015 -039 G-L
+0001 +042 N30
+0006 -023 G-L
-0008 -030 N30
-042 N30
-037 F

-040
-033
-5008

9012 -5680
-2787
0372
0073

1985.01

24.97

47.95

~~-843 -451 -980 188 000 -042 -12.0 041 -12 -035~~

0 037 0 -015 085 17.5 -2.4 +1 +2 0 11

+9 +18 -16

+10 -16 -18

+13 +27 -17

+17 -19 -23

007

-00114 -00306
800 - 25

00,334 -00394

+007 -039

p.c. -004 +2

+003 -037

4.9 → 6.70
7.30

0377
+04 000
WV

6020 16 128 -78 34 114 III

145366 165
21862 475 +170 +175 549 292 166 330 +1.23 E

5.28 +142 +165 " 452 70.56 E

714
776
338
245
5.8
Young

249 +20
43
-00166 -0369 FIKY -110a
326
388
269
119
49
6

(C.O)

+4
-38

-408-035

-001-037

0

16.200
-78.600
-75.400
-34.800
6.600
209
-11.000

-0.337
-0.697
-0.634
138.668
35.943

0.643
0.321
-0.695
-98.444
-12.925

-0.688
0.642
-0.340
-57.267
-8.224

L.R
+346
-12.0
-9.7

W9349

16 12.8 -53 41

-27.9 ✓

14044003

474 90 3792

+14 +9

HR6055

~~-007 001~~

~~-008 +008~~

+0006

+005

11

956

37

180

176

-335 -370

-864 -0074

-0221 -4.0

+24.0

643 582 -497

+0152 +0222

+0374 +6.7

+13.9

-688 723 -043

-0142 +0276

+0114 +2.0

+1.2

2001.5.5
2008.5.13

12.2 + 0.009 = 12.2009

$$\frac{13730}{23} = 597 \frac{4}{23}$$

$$\frac{17796}{23} = 773 \frac{21}{23}$$

$$\frac{15789}{15.62}$$

$$\frac{17700}{23} = 770 \frac{10}{23}$$

70.30

$$\frac{15740}{23} = 684 \frac{8}{23}$$

$$\frac{15740}{15.62}$$

103 824

16 11.7

(X)

6056

14051
21834

2.75 + 1.59 + 1.96 J
 2.72 + 1.58 + 1.91 E
 $\frac{2.72 + 1.56 + 1.94}{2.73} = 2.07$
 $\frac{1.58 + 1.95}{1.95} = 2.00$

14246 - 14246 F 1.16
 14246 - 14246
 14246 - 14246
 14246 - 14246

-60/156
 -0446 - 14248

-045 = 141

-0464

-045 - 143

-3 34 m1 III

1.87 + 0.775 J(5)
 1.67 + 0.76 E(5)
 $\frac{1.75 + 0.765}{1.374} = 1.96$
 $\frac{1.75 + 0.765}{1.374} = 1.96$

$M_V = -1.16$
 $M_V = -2.04$
 3.45
 3.45
 3.45
 3.45

-447
 -447

140
 -20.0

176 = 029

118

R.A. : 16.200
DEC. : -3.600
M. R.A. : -44.700
M. DEC. : -142.800
DISTANCE : 4.000
MODULUS : 63
D. VEL. : -20.000

0107

466

q1 (U) : -0.337
q2 (U) : 0.432
q3 (U) : -0.837
dU : -221.142
U : 2.783

2.2
-57.9

q1 (V) : 0.643
q2 (V) : 0.754
q3 (V) : 0.130
dV : -646.613
V : -43.408

q1 (W) : -0.688
q2 (W) : 0.495
q3 (W) : 0.532
dW : -189.374
W : -22.583

250

6086

16 16.4

+59 53

-35.76

FKS

65204 H508AP

65204 68AP

70007 4027
~~70005 4027 FHS~~

10

27

725

-35.7

H1

BT

2/K

659-

R.A. : 16.250
DEC. : 59.900
PM. R.A. : 14.000
PM. DEC. : 28.000
DISTANCE : 7.200
MODULUS : 275
AD. VEL. : -35.700

q1 (U) : -0.326
q2 (U) : 0.945
q3 (U) : 0.011
dU : 114.618
U : 31.179

q1 (V) : 0.641
q2 (V) : 0.213
q3 (V) : 0.737
dV : 49.543
V : -12.682

q1 (W) : -0.695
q2 (W) : -0.247
q3 (W) : 0.675
dW : -55.953
W : -39.520

W 9423

16 20.5 +33 55

5.4 gm = -12.76

F 014776

474

432

(HRC 107)

1472

+1224 -046

-134 F

1589

474
194 3

1000

1000
0000 -041 60 →

1003 7054

(-03059)

59
6.54
137

-318 859 -409

637 506 582

-707 081 703

0 -1672

-17.5 +5.2

0 -0985

-10.2 -7.4

0 -0156

-1.7 -8.9

R.A. : 16.350
DEC. : 53.900
M. R.A. : -5.000
M. DEC. : 59.000
DISTANCE : 6.550
MODULUS : 204
D. VEL. : -13.400

q1 (U) : -0.305
q2 (U) : 0.948
q3 (U) : -0.093
dU : 269.361
U : 56.240

q1 (V) : 0.636
q2 (V) : 0.275
q3 (V) : 0.721
dV : 68.009
V : 4.224

q1 (W) : -0.709
q2 (W) : -0.161
q3 (W) : 0.687
dW : -35.003
W : -16.348

100.8 P

148349 16 25.0 -07 29 g m 2

458.6a

6C22133

100.9 (100)

W9469

12105 uph

458.6c (10)

Y373P

W(-0.4)

457.1 W(4)

-704292

498 2562

5.24 +1.73 2.00 11BS

-136 -82 -29 .006

4009 -161 6c

-118 -46 0 .010

4011 57 -163 57 Y

44 43

1002 -157
-08015 -1551
-00009 -1526
10013
100

-28(10)
4A/20
13M(8)

885

157-020

0
157
100
100

~~total~~ + 0006 + 4.0 - 16.1 + 3.1
~~total~~ - 15.2
~~total~~ - 15.9

1605 1905.6
 - 027
 1578
 1578
 7 29 7.21 1904.0

~~1578~~ 903 + 7.41
~~JK~~ - 4 59 .80
 5.19 59 .80
 41.38 193331

40.787
 20.798
~~1.585~~
 1.524
 6.11
 587
 30.9

5.96
 1.35
 4.59
 4.19
 966

+ 009
 1032
 10.08
 5.24 1939.63 36.5
 2.91

1.572
 374
 10559
 811
 1024
 5.22
 32.5

4.83
 - 5.03

Wals

148349

16 25.0 - 7 29

1486128

+99.00

+0008 -157 GC

+0005 -151 new(0)

+0006 -154 No

+0005² -154 F=104

+007⁸

+009 -152

4.10 +1.00 8 10365

4.07 +0.955 3

4.08 +0.98

3.70

122

13

24

21

415

6.5

R.A. : 16.400
DEC. : -7.500
M. R.A. : 0.000
M. DEC. : -151.000
DISTANCE : 6.750
MODULUS : 224
D. VEL. : 100.000

q1 (U) : -0.294
q2 (U) : 0.372
q3 (U) : -0.881
dU : -266.096
U : -147.633

q1 (V) : 0.633
q2 (V) : 0.766
q3 (V) : 0.112
dV : -548.085
V : -111.501

q1 (W) : -0.716
q2 (W) : 0.525
q3 (W) : 0.460
dW : -375.611
W : -38.047

6.6
143.6
103.3
324

42M

150450

C2242

W9575

AD510144

1C

37.4

+49 02

9M2

-55.2e

-55.44(3)

-55.80(4)

-54.00(3)

(ADD)

4.9

-6054 39

+030 12 N30

W (-0.2)

-55.91 F

43752

-504752.0 +03441.4 & C 9M30

4502531

412

AD510144 +0814

FKS

-043 4030

-053 4030N30

048 +030

+31 -50 -19 -010

AD510144 +0374

-2.85

3.45 885

440

3.77

XD 40

X151

X151

X17N

AD510144

-71

+374

6.1

5.72

1747 A(2)

5.60

936-353 755 656 -048 +030 -55.2 023 -42095
-045 022 017-008 -175 185 -36.2 +13+34

-9+55-30 008

+36-53-15

R.A. : 16.600
DEC. : 49.000
1. R.A. : -71.000
2. DEC. : 37.400
DISTANCE : 6.100
MODULUS : 166
3. VEL. : -55.200

q1 (U) : -0.250
q2 (U) : 0.950
q3 (U) : -0.185
dU : 223.710
U : 47.359

q1 (V) : 0.621
q2 (V) : 0.304
q3 (V) : 0.722
dV : -83.224
V : -53.662

q1 (W) : -0.742
q2 (W) : -0.065
q3 (W) : 0.667
dW : 152.323
W : -11.521

587
524
37
605

151203 (6227) 16

22553

9635
5A (5)
+0026 -049

(+037-044)

6.547 1906.0
-075
472

6.484
12
496 509

6.516 +037
4
522

38.5
-49
70
180

+0017 ±30 -050 ±2.6
+0012 -058
43.1 +15 -044
+0016 50

6.589 2.20
6.552 988
11 17
563 941 12.53

(30.8)

10.85 1933.5
8
10.77
10.93 1940.18
20
10.73 73.68
10.75 36.8
-1.78 (30.7)

528 gms -18.88

R.A. : 16.700
DEC. : 15.850
PM. R.A. : 38.500
PM. DEC. : -49.000
DISTANCE : 7.000
MODULUS : 251
RAD. VEL. : -18.000

q1 (U) : -0.228
q2 (U) : 0.696
q3 (U) : -0.681
dU : -201.702
U : -38.410

q1 (V) : 0.615
q2 (V) : 0.645
q3 (V) : 0.454
dV : -41.940
V : -18.698

q1 (W) : -0.755
q2 (W) : 0.315
q3 (W) : 0.575
dW : -205.720
W : -62.027

6242

151732

16 457 442 20

PRK

28
+1003-0261765

[003-026]

4

7E

78

10

~~500~~
~~-796~~

-116P

-10,

R.A. : 16.750
DEC. : 42.350
PM. R.A. : 4.000
PM. DEC. : -26.000
DISTANCE : 7.800
MODULUS : 363
RAD. VEL. : -10.000

q1 (U) : -0.217
q2 (U) : 0.929
q3 (U) : -0.301
dU : -117.483
U : -39.646

q1 (V) : 0.611
q2 (V) : 0.370
q3 (V) : 0.700
dV : -36.996
V : -20.430

q1 (W) : -0.761
q2 (W) : 0.032
q3 (W) : 0.648
dW : -14.615
W : -11.786

275
387
293
118

151967
G022712

16 49.8 -57 50

-40.7 50.4 C₂ (4)

5.92 +1.61 moist Cape

HR6251

6.1

5.53 +1.59 (2.56)

5.92 +1.60 +1.92 (3)

4.98 +0.815

4.60 102

105

3.52

3.4

7.1

-034 -132 G.C.

+90 -64 -35 .006

+82 -53 -30 .007

R R₂
5.00 +0.82

42
1084
354
61
255

1374 1285 182

1224 1.33 -89.6
122
7.4 40.7

M₂
0426

-648 422

f R (5)

-946 533

-004249.0

-12247.3

~~-0058~~
~~-0058~~

~~-130~~
~~-123~~

45162 1505.4 -57 49 3475 1501.2

$\frac{187}{349}$

-0055 -0132

+117 +8

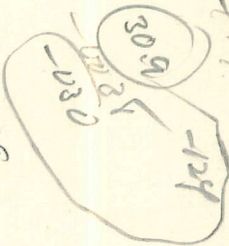
$\frac{6.44}{28.31}$

58.44 1922.09

37432

$\frac{72487}{450125}$

$\frac{373}{25}$
 $\frac{190}{159}$



$\frac{35.62}{34.11}$

$\frac{58}{82.93}$
 $\frac{9269}{36.3}$
 $\frac{35.1}{35.1}$

$\frac{31.910}{31.80}$

$\frac{4.62}{445.6}$

44491 3651

$\frac{69.8}{23}$

33.5

1445.6

$\frac{48020}{979}$
 $\frac{3674}{3674}$

$\frac{34.0}{34.0}$

R.A. : 16.800
DEC. : -57.800
PM. R.A. : -84.600
PM. DEC. : -122.000
DISTANCE : 7.400
MODULUS : 302
RAD. VEL. : -40.700

q1 (U) : -0.206
q2 (U) : -0.462
q3 (U) : -0.863
dU : 311.313
U : 129.119

q1 (V) : 0.608
q2 (V) : 0.630
q3 (V) : -0.483
dV : -494.395
V : -129.648

q1 (W) : -0.767
q2 (W) : 0.624
q3 (W) : -0.151
dW : -196.793
W : -53.282

715
118.9
134
108

116.7

6257
AR 6257

-0020 -039
-0024 -040
14 50.2 -42 58

5.9 5.14

-0017 26.4 -082 ± 0.1

909
906

8.36 894
1.54
642

-12.1

$\rho = -12.6$
-11.6

Phys 1970

-0022 -034

-20
9.33
9.53

+ 9 + 9

-6013
-628

90.0

909
160
087

55.78

9098
-791

8.61
-198
9.09

-0024 -0395

-00205 -0357

-00197 -0362

31.7
35.8
7.58
-12.0

-0216
-023 -035

5.85

R.A. : 16.850
DEC. : -43.000
. R.A. : -31.400
. DEC. : -35.000
STANCE : 7.550
MODULUS : 324
. VEL. : -12.000

q1 (U) : -0.195
q2 (U) : -0.228
q3 (U) : -0.954
dU : 59.092
U : 30.569

q1 (V) : 0.604
q2 (V) : 0.738
q3 (V) : -0.300
dV : -188.230
V : -57.309

q1 (W) : -0.773
q2 (W) : 0.635
q3 (W) : 0.006
dW : -21.190
W : -6.928