

805

18 445 - 3 41

-304350

8.82

+1.28

+~~0.54~~

+1.22

②

+0.54①

60+

R.A. : 18.650
DEC. : -3.650
R.A. : -133.000
DEC. : -275.000
TANCE : 0.800
DULUS : 14
VEL. : 17.700

1 (U) : 0.214
2 (U) : 0.429
3 (U) : -0.878
DU : -693.104
U : -25.557

1 (V) : 0.409
2 (V) : 0.777
3 (V) : 0.479
DV : %-1269.897
V : -9.881

11 (W) : -0.887
12 (W) : 0.462
13 (W) : 0.009
DW : -43.838
W : -0.468

f10°3665

202 665

18 41.6
18 43.8
18 46.1 4.4

+10 36
+10 39
+10 42.36

325

Y 4340

W11248

#D 174080

GC 25770

~~48 A(12)~~
58 M(8)
58 A(28)
58 E5

058

-17.98 3W

dk 4

+6.74

1892

C: 18.2462 +0.115 -0.449

081 W

7.01

8.0 K8 +7.5

+0.056

+0.130 -0.431
1.0
GC
new
17.9

6.47

5.46

110 (724) (218)

613 540 341

1839

-80 (1) Hypo

547
Lambert

+008? 434

128-434

325.000*

18.000*

40.100*

10.000*

42.000*

0.130*

-0.431*

1.000*

15.849

-12.900

-1.142

-0.737

-4.902

-1.048

0.669

-28.576

-1.467

0.096

-24.971

F173729

Y4345

G1728

W11257

BL2573

HD229590

C18-2463-389-428

18 42.5 +17 18 185
¹⁸ 44.5
18 46.743.0 +17²⁰ 24.47
-20.2

56 M(12)

38 YK (8)

63 W (9)

64 V(12)

9.23

+1.23

1.1

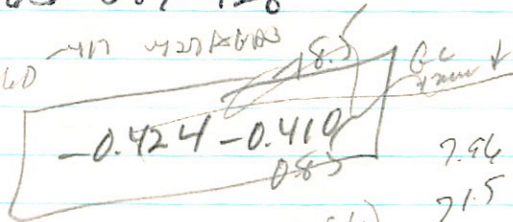
-16.784W

DMI

9.0 N8+79

-20.3 106W

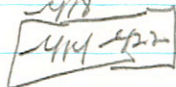
8.34 +60



7.96

7.15

4.15



4.34

4.22

108

220

4.37 4.17 6.11

4.24 4.41
6.292

185.000*

18.000*

46.700*

17.000*

24.000*

-0.424*

-0.410*

0.850*

14.791

~~18.500~~

54.0

-1.872

-0.658

-11.9

~~15.520~~

-1.853

0.739

-11.3

~~41.076~~

0.936

0.146

+103

11.141

R.A. : 18.750

DEC. : 17.400

PM. R.A. : -434.000

PM. DEC. : -422.000

DISTANCE : 1.050

MODULUS : 16

RAD. VEL. : -22.000

q1 (U) : 0.236

q2 (U) : 0.713

q3 (U) : -0.660

dU : % -1890.3%

U : -16.144

q1 (V) : 0.395

q2 (V) : 0.550

q3 (V) : 0.736

dV : % -1875.7%

V : -46.610

q1 (W) : -0.888

q2 (W) : 0.435

q3 (W) : 0.152

dW : 873.405

W : 10.812

+3.2528-174

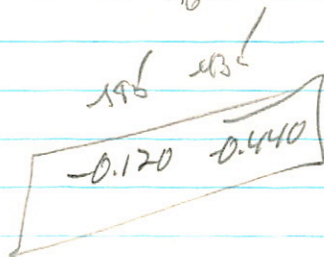
18 42.8 +2 55

64

18 47.6 33.4 +3 1.55

W11279

+4348
80M(7)
424(110)
95V(10)
6455



+42 2W
dm2

-24

C.20-1111 -12 -.44

10.0 012

M 73 0

188
435
140
0.0

R.A.	:	18.800
DEC.	:	3.050
PM. R.A.	:	-185.000
PM. DEC.	:	-435.000
DISTANCE	:	1.400
MODULUS	:	19
RAD. VEL.	:	0.000
q1 (U)	:	0.247
q2 (U)	:	0.528
q3 (U)	:	-0.813
DU	:	%-1304.00
U	:	-24.847
q1 (V)	:	0.388
q2 (V)	:	0.715
q3 (V)	:	0.582
DV	:	%-1813.57
V	:	-34.557
q1 (M)	:	-0.888
q2 (M)	:	0.459
q3 (M)	:	0.028
DM	:	-169.701
M	:	-3.234

#16. 247-80

18 45.4 +16 28

186

18 49.639.0 +16 34.86

-159 (2)

11 931

W11326 44354

-1102W
dwr2 / 725

71M17
78V(00)
7656

252 - 244
281 287

10.5 112784

Reas 160 -128 +.54

-0.234 -0.119

VR

253

-480

0.30

-159

R.A. : 18.800
 DEC. : 16.600
 PM. R.A. : -253.000
 PM. DEC. : -480.000
 DISTANCE : 0.300
 MODULUS : 11
 RAD. VEL. : -15.900

00922
 q1 (U) : *0.17* 0.247
 q2 (U) : 0.703
 q3 (U) : -0.667
 dU : % -1883.98
 U : -11.032
9.6 -1329

q1 (V) : 0.388
 q2 (V) : 0.558
 q3 (V) : 0.733
 dV : % -1716.86
 V : -31.367
302 2007

q1 (W) : -0.888
 q2 (W) : 0.440
 q3 (W) : 0.135
 dW : 19.416
 W : *-20* -1.927
115

+5.3493 MRMU / 18
Y4398 18
50.9
53.1
55633.3
+5
48
53.63
190

W11412

93 M(7)

G-24042

75 Y(10)
60 YR(L)
10604

9.25 +145 +1.31 M2ER

+18863W
dm1

H2B74029

L18+2075 -217 -1.228

+10.8 10W

86 M2R4

207
2113

-0.209 -1.231

3 1 9
1016
GC
down

786
102
108
665

+15.5

922-10

9.34 843 +68

207
2113
9720
1010

243
+110 Duppen
+116 3
113

190.000*

18.000*

55.600*

5.000*

54.000*

-0.209*

-1.231*

0.000*

10.000

~~15.500~~

11.3

-3.577

-0.777

-44.55

~~-47.814~~

-4.355

0.629

-36.44

~~-33.800~~

-1.807

0.022

-1252

~~-17.723~~

R.A. : 18.900

DEC. : 5.900

R.A. : -202.000

DEC. : % -1213.000

STANCE : 0.200

ODULUS : 11

VEL. : 10.600

q1 (U) : 0.269

q2 (U) : 0.567

q3 (U) : -0.779

dU : % -3513.850

U : -46.785

q1 (V) : 0.374

q2 (V) : 0.684

q3 (V) : 0.627

dV : % -4287.832

V : -40.374

q1 (W) : -0.888

q2 (W) : 0.460

q3 (W) : 0.028

dW : % -1798.040

W : -19.418

4004048

180617

19

14.5

405

06

9.2

dm3 +34.8

U82 602
102

C21143

11733

Wash 1055 2411 19^{mm}

B

-557

-1384 MR

-568

-1330 S(R)

~~1000~~

1363

1562

10300

572

1329

1654
PR 952

M T W T F S

Wash 1055 2411 19^{mm}

PR 1055 2411 19^{mm}

1664
167
N7

-562 MR
1055 2411

-574

-572

1348

1349

-1115

+1352

44.4048

19

9.9

44

58

65

Y 4494

114.49V¹⁹

12.1

14.635

+5

3

8.16

W11733

206C18

+33W3

AD Kolor

182 M(7)

9.12 +1.50 +1.15 M3.5V

+35M2

164 Y(12)

9.14

1.50

1.16

12

7346

153 YK(16)

1675 (28) # / 172.4

173 V (10)

+32.4 10LW

162(12)V

The fuel gauge is the mean of 2 elements; all needs the bridges, except M.V.W. who means only the comparison.

W08/1055 -59 -1.33

74, spm.

9.4 M2

20

Op in van Buischhuizen

9.13 +1.50 +1.14 (4)

-592 -1332 VVR

7.92 +0.99 (7)

7.90 +1.00

-0.551 69 VVR

111 -1.317 CR

-568 -1.330 SR

-0.560 -1.326

R.A. : 19.250
DEC. : 5.100
PM. R.A. : -574.000
PM. DEC. : % -1347.00
DISTANCE : -1.150
MODULUS : 6
RAD. VEL. : 35.200

q1 (U) : 0.344
q2 (U) : 0.553
q3 (U) : -0.759
dU : % -4464.00
U : -52.994

q1 (V) : 0.322
q2 (V) : 0.690
q3 (V) : 0.649
dV : % -5275.43
V : -8.230

q1 (W) : -0.882
q2 (W) : 0.467
q3 (W) : -0.059
dW : -593.176
W : -5.576

HP 2612
10.4524

2611

19 30.1

100 28

Viper

-489 (1)

2nd rd

-39

~~1000~~

245 048

215.9

248
48

3064 9194
-9517 3982

244
-052
-3.0

0828

1.5
-48.9

0.41

215

778 0705

35

211

1.90

162

489

R.A. : 19.500
DEC. : 0.450
R.A. : 245.000
DEC. : 48.000
TANCE : 1.500
DULUS : 20
VEL. : -48.900

1 (U) : 0.396
2 (U) : 0.490
3 (U) : -0.777

du : 571.129
U : 49.384

1 (V) : 0.283
2 (V) : 0.740
3 (V) : 0.610
dV : 496.829
V : -19.938

1 (W) : -0.874
2 (W) : 0.461
3 (W) : -0.154
dW : -909.552
W : -10.600

+0.4241 19 25.2 +0 17 195

76102 19 30.1-3.1 +0 29.15

W11953

44573 46M(8)

19.5
+0.5

~~-3922W~~
48.9
dm1

MC-AtE +216 +050

10.4M479

10.211 1.912

715 x0.20

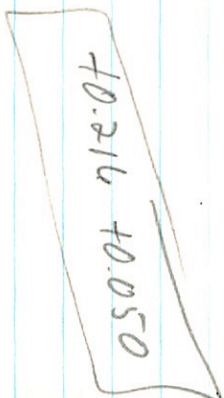
216
5.8
1.1 48.9

9.51 66

9998
-0217

9628
2703

2218
-0102
-2.0
0221



3.18

28

011-

-10.456
 -785.852
 -0.154
 0.462
 -0.874

 -19.234
 464.829
 0.611
 0.739
 0.283

 49.913
 521.513
 -0.776
 0.490
 0.296
 -48.900
 23
 1.800
 50.000
 216.000
 0.500
 14.500

100-

110-

120-

130-

0528

2252

505

R.A. : 19.500
 DEC. : 0.500
 PM. R.A. : 215.000
 PM. DEC. : 35.000
 DISTANCE : 1.800
 MODULUS : 23
 RAD. VEL. : ~~-48.900~~

-99
 q1 (U) : 0.396
 q2 (U) : 0.490
 q3 (U) : -0.776
 dU : 484.773
 U : ~~49.073~~
15.27

q1 (V) : 0.283
 q2 (V) : 0.739
 q3 (V) : 0.611
 dV : 410.926
 V : ~~-20.469~~

1806
 q1 (W) : -0.874
 q2 (W) : 0.462
 q3 (W) : -0.154
 dW : -813.728
 W : ~~-11.113~~

TIME

STA

Date: / - /

Observer:

194484

19 32.1 +4 28

-5/6 6413

CC1159

RD 713

9.34

+1.39

+1.23

0.14

-5/6 6413

W11975

GL 718

74583

543328

826 311

+526 + 811) X 0.143

+404157

+51 + 23) Cin

+72 +1 -23 .050

+66 -5 -15 .060

+61 -12 -15 .070

+61 -12 -11 .080

610
-27
061

710

+53827 + 501471
-6
+530
74
4305 - 2c

110M(8) + 529

N30

McR

777(12) + 511

YR

LSYALIN

528
308
140
89

590(14)
7525

+504
+308

3487 8450

W11

15

NO

-9372 8348

10

-51.6

1531 +308

10^{mo.}
+65.3
-8.4
-15.8

+74.3
+0.2
-23.3

20^{mo.}
+36.2 +38.1
+34.6 -34.2
-30.1 +6.8

+1,811.3
+1,733.7
-1,506.6

+405 +543 -738
+286 +695 +664
-872 +471 -131

+1,018.9 +792.4
+719.5 +1,014.2
-2,153.9 +687.3

R.A. : 19.550
 DEC. : 4.450
 PM. R.A. : 528.000
 PM. DEC. : 308.000
 DISTANCE : 1.100
 MODULUS : 17
 RAD. VEL. : ~~58.500~~
 56.0

q1 (U) : 0.406
 q2 (U) : 0.542
 q3 (U) : -0.736
 dU : 1804.845
 U : ~~72.985~~
 71.1

q1 (V) : 0.275
 q2 (V) : 0.695
 q3 (V) : 0.664
 dV : 1700.906
 V : ~~-10.628~~
 8.97

q1 (W) : -0.872
 q2 (W) : 0.472
 q3 (W) : -0.133

IME

MP : ~~-%1485.5~~
 M : ~~-16.863~~
 -17.20

STAT

Date: / /

Observer:

8725

150007 - 20 00.3 -00626.7 +113±7.1 -308 GM
-0005 +03 11 7.8 4116
d124 -31.38

27782
12354

16.818 1605.1 +3 11 0.79 19047

283
-512

55.67

308
-237

59.31 1986.52

17.101

6390

16.855

898

59.36

-2.03

3.69



094

APR - Cambridge

0.45

84

1056

1227
0.65

-084+122

313

32

47
555-325

229
396
629
515

12 61 63 77 70 71 80

4.16	✓	275	✓	240	✓	2045	19.8
SEAS		SITE		ONE		SHOE	
SEAS		SEAS		SEAS		SEAS	
SEAS		SEAS		SEAS		SEAS	
SEAS		SEAS		SEAS		SEAS	
SEAS		SEAS		SEAS		SEAS	

37256
 21412
 13213
 4114
 57506
 35822-2322

R.A.	:	20.000
DEC.	:	3.200
PM. R.A.	:	-84.000
PM. DEC.	:	122.000
DISTANCE	:	0.650
MODULUS	:	13
RAD. VEL.	:	-31.300

q1 (U)	:	0.494
q2 (U)	:	0.523
q3 (U)	:	-0.694
dU	:	105.962
U	:	23.158

q1 (V)	:	0.202
q2 (V)	:	0.708
q3 (V)	:	0.677
dV	:	329.245
V	:	-16.747

q1 (W)	:	-0.846
q2 (W)	:	0.475
q3 (W)	:	-0.245

IME

MP	:	619.587
M	:	15.891

STAI

537 449 323

-209 7Punin

150404 20 01.8 +23 13 dics -2.66

GC27828 ~~177~~ -1.8w(3)

w18420 7.29 +0.82 +0.40NIR -40(1)

74762 S207

+2203608 (42) (256) 342

482-277 342 ±6 ±5

144 -1.076 -918 w

-1.010 ±5 -908157

-108 -58 +32 .051

-105 -57 +30 .052

41A(20)

76M(7)

5056

-0737 ± 5.6
-0729
-912

46.670 1893.9 +23 12 39.61 1850.8

$\frac{4.135}{50.805}$

$\frac{+0.435}{3396}$

~~47.862~~

53.89 1934.5

6116

$\frac{+1.5}{54.07}$

$\frac{48.252}{+2}$
254

59.50 1928.69
 $\frac{4.3}{59.42}$
31.6

37.7

$\frac{49.058}{3}$

1349
 $\frac{56.79}{40.8}$

~~2.747~~

-37.22

-20.5833

2075

20 1.9

-20 54

330

44781.3
58

54M(10)
714(10)
45C(6)
63 #18

20 4.7
20 7.5

-20 46
-20 37.28

56
28
5

+20.5 (3) OCW

+237 ± 29 OCW
max

Gale zone -0.438 -0.366

0 +7
+3 -359
-135
-0.353 CR

540
710
270
504
20 27

+24.6 10CW

9.2 MO_p +8.1

-0.435 -0.356

442 347
438 353

758
713

112
672

-442 -347 VVR

-440 -355
+20 1.0

10.132
11/8

-0.441
1.196

-23.805
11/8

0.339
-1.930

-39.173
11/2

-0.831
-1.423

20.000
15.849

1.000*
-0.355*
-0.440*
-37.000*
-20.000*
7.500*
20.000*

330.000*

330

20

07.5

-20

37

2005433

ENYGD

8.94 +1.29 +1.20 (B)

+0.54 (D)

+20 (15A)

+65° 6955

20 28.8

+64 56

$\frac{9.25}{8.17}$
9.11

820

10.14 18.6 1.22

(1.09)

W12636

11/14/93

20 30.0-2.5

+65 15.53

149889
104M111
151G19
12851207
110V19

R 594

~~12462W~~
AMS

54 W0
1471 230
1242W

Green. Cost. +.449 +.283

Rickard

35" 5m = 22 - NO

1103 21ppm
~~189 G~~
1100

10.26 MO + 9.1

+0.124

460 279

9.28 + 10.7 R

+0.463 +0.270 VR

1083
278

+0.455 +0.275

461 + 283

+0.57

R.A. : 20.500
DEC. : 65.250
PM. R.A. : 1082.000
PM. DEC. : 275.000
DISTANCE : -0.700
MODULUS : 7
RAD. VEL. : 10.000

q1 (U) : 0.584
q2 (U) : 0.794
q3 (U) : 0.166
dU : 2290.164
U : 18.254

q1 (V) : 0.117
q2 (V) : -0.285
q3 (V) : 0.951
dV : -120.967
V : 8.637

q1 (W) : -0.803
q2 (W) : 0.537
q3 (W) : 0.259
dW : %-1024.71
W : -4.830

17190 ~~1112~~ 288 576 488 -281 +10.9 +8.9 38.3
433 +2 26
+16.9 38.3

937-4 7.84 0.83 0.47
+0176 -180 6.365 +0170 -152
+0174 +0174 -144
32.77 2.2

~~8896~~ 8282 235-150 90.4
5110 -5205 28.2 187.16 0.16 7.27
0091 ✓ 400.9

+10.9 35.7 19.794 2.127
8.9 1.9
1.4.4 90.3 9

10742-144 31.14 2.61
14.4 14.4
+16.8

0884 +22-144 27.90
0513 14 27.93
1.98

13.8 27.29
13.8

R.A. : 2.700
DEC. : 25.400
M. R.A. : 261.000
M. DEC. : -149.000
ISTANCE : 1.450
MODULUS : 19
D. VEL. : ~~16.500~~

N/3

q1 (U) : 0.620
q2 (U) : 0.172
q3 (U) : 0.765
dU : 571.693
U : ~~22.777~~

22.09

q1 (V) : -0.662
q2 (V) : 0.637
q3 (V) : 0.394
dV : % -1190.454
V : ~~-16.717~~

17.59

q1 (W) : 0.420
q2 (W) : 0.751
q3 (W) : -0.509
dW : -60.910
W : ~~-2.887~~

8.97

22496 ²⁷⁴ 56 ₇₁₆ 3 334 859 886 151 121 080

18376 ~~0401 304~~ 346 304

~~034 314~~

PMH 342 314

5020

342 314

034 0317 542 0.310

957 1438

8220 7: 46

606 110

1106 ~~220~~ 940 593 226 244 0.22

3.15

0.22

41 024

13.3 2204

9174 2422 646 6434

5027 5027 ✓
oil - 0.22
01707
0171

211 255

2204

R.A. : 3.550
DEC. : -48.600
PM. R.A. : 593.000
PM. DEC. : 315.000
DISTANCE : -0.220
MODULUS : 9
RAD. VEL. : ~~20.900~~

~~10.141~~
q1 (U) : 0.469

q2 (U) : 0.874

q3 (U) : 0.126

dU : 2176.447

U : ~~22.306~~

22.08

q1 (V) : -0.664

q2 (V) : 0.443

q3 (V) : -0.602

dV : -573.464

V : ~~-17.768~~

-16.64

q1 (W) : 0.582

q2 (W) : -0.198

q3 (W) : -0.788

dW : 786.643

W : ~~-2.387~~

-7.45

21581

3 26.4

00

35.3

7153-0

(3)

~~0.35~~

0.14615

-0.532

+0.0044 -0.076 Carlberg

+0.66 -0.76

166

-76

9.0

+153.0

R.A. : 3.450
DEC. : -0.600
R.A. : 66.000
DEC. : -76.000
TANCE : 9.000
DULUS : 631
VEL. : 153.000

q1 (U) : 0.488
q2 (U) : 0.491
q3 (U) : 0.722
dU : -24.355
U : 95.063

q1 (V) : -0.666
q2 (V) : 0.744
q3 (V) : -0.056
dV : -476.295
V : -309.152

q1 (W) : 0.565
q2 (W) : 0.453
q3 (W) : -0.690
dW : 13.467
W : -97.049

8.85

94.0

35

45-

1288 5.45-068 128 398 2.701
LB 06.8-068 108 16 01 0576 IV W

26297

1607.5t
605

Primary marks listed.

1009

+0030 -004 Cardshy

26...

1.3
5.4
2.9

+043-028

+45
-4
8.65
+13.0

15 7.1

R.A. : 4.100
DEC. : -16.000
PM. R.A. : 45.000
PM. DEC. : -4.000
DISTANCE : 8.650
MODULUS : 537
RAD. VEL. : 13.000

q1 (U) : 0.358
q2 (U) : 0.685
q3 (U) : 0.635
dU : 60.328
U : 40.649

q1 (V) : -0.648
q2 (V) : 0.671
q3 (V) : -0.360
dV : -145.575
V : -82.854

-90.4

q1 (W) : 0.673
q2 (W) : 0.283
q3 (W) : -0.684
dW : 132.544
W : 62.289

R.A. :	4.100
DEC. :	-16.000
1. R.A. :	45.000
1. DEC. :	-28.000
ISTANCE :	8.850
MODULUS :	589
D. VEL. :	13.000

q1 (U) :	0.358
q2 (U) :	0.685
q3 (U) :	0.635
dU :	-17.602
U :	-2.113

q1 (V) :	-0.648
q2 (V) :	0.671
q3 (V) :	-0.360
dV :	-221.961
V :	-135.376

q1 (M) :	0.673
q2 (M) :	0.283
q3 (M) :	-0.684
MPE :	100.392
M :	50.224

IME

STAI

Date: / /

Observer:

H.6.48

4 10.5

76 29.5

1461

24574

4 36.6 -13 27

CSTR0 $\frac{10}{11}$ 27

B.94 ✓

Metals quite weak; Sr indicates $\frac{10}{11}$
but all lines are quite weak.

1351
858

15 ✓

-0009-054 Carberry +20.0

-013-054

~~013~~
~~054~~ -13
-54

10.1

20.0

R.A. : 4.600
DEC. : -13.450
PM. R.A. : -13.000
PM. DEC. : -54.000
DISTANCE : 10.100
MODULUS : 1047
RAD. VEL. : 20.000

q1 (U) : 0.250
q2 (U) : 0.665
q3 (U) : 0.703
dU : -185.307
U : -179.974

q1 (V) : -0.621
q2 (V) : 0.667
q3 (V) : -0.410
dV : -133.600
V : -148.104

q1 (W) : 0.742
q2 (W) : 0.334
q3 (W) : -0.580
dW : -130.077
W : -147.817