

486 2225

520 2258
5205 228

344 + 57

- 9781

4 55.4 + 37

48

46020

2294

1542

31647

(93179)

6064

8-10

W₂ 58

4.48 10.04 + 0.03 549 -

(213)

+08406 -0433

-1320

+00403

0937

50

362
184
359

a = 6802 (3.424)

n = -002

+0477

-0466-095

1343
1.324

4.4
+876
+24.5 +59

+1.60

337

+6.9

+046 -103

+020-10

+635-100

-95
3.45

4.4

911

-917

9635 2285

2344

2676 -974

1860
229

1052

813

4. 900
37. 800
53. 000
- 35. 000
3. 600
52
6. 900

0. 104
- 0. 142
0. 973
104. 741
12. 200

- 0. 600
0. 767
0. 226
470. 140
- 23. 535

0. 770
0. 625
- 0. 055
- 109. 600
- 6. 134

4. 000
37. 000
74. 500
- 35. 000
3. 450
4845
6. 900

0. 104
- 0. 142
0. 973
115. 402
12. 263

- 0. 600
0. 767
0. 226
- 512. 991
- 23. 567

0. 770
0. 625
- 0. 055
- 64. 414
- 3. 537

1572. 000 *

4. 000 *
55. 900 *
37. 000 *
40. 000 *
0. 040 *
- 0. 100 *
- 0. 050 *

46. 774
6. 900

0. 107
0. 974 43

12 11. 794

- 0. 506
0. 222 20

- 23 - 22. 157

- 0. 133
- 0. 050 - 2
- 0. 563

4A w

31647

4

55.9

+37

49

11/5.0

A0 + 5c

2936

6064

AD53572

+6043¹⁷ - 106 N30

+0037 ± 2.2 - 101 ± 1.6 GC → N30

8.91 ± 0.08

81 24.9 -0.85 +0.84 +3.35 2.684 (51.3)

7 Nov S 03.0 +41 1013 837

1641 3.15 -0.8 -6.7 9.5

3.16 -0.15 -0.64 5.62

2.684 ctd (51.3)

32632

(2376)

53 -44

24-83

30.10.18.11 24-83

24.83 -0.673

10

-1.3

0.760 -0.011

2399.2

+0245-1676

24.83 -0.673

2399.2

2.684 -0.011

+0245

3514 1934 2107

1.103 24.83 -0.68

4.44

3681 4818

1.103 24.83 -0.68

1.103

2.684

-0.011

4.44

2.684

-0.011

+03 61 2187 -9944

1.103 24.83 -0.68

4.44

2.684

-0.011

5.360

5-

0.005

0.003

28.024

25-

0.253

0.342

14.691

14+

0.968

0.090

7.100

07.096

4.700*

0.068*

0.007*

10.000*

11.000*

3.000*

5.000*

16.1.000*

86
142

115 Jan 217 387
1804

5 27.3

+17 55

854

35671

(25499)

523

229.5
138.4
3404

32.25
32.45
32.8

6.44

-176

Jan 217

5.22

-18

-54

(5)

817

11004-024

mid Jan

-034 108 857 2654

-214

634
174

+1057

F-128

+1054-0214

M_v = -1.5

Q₁ 1535

54

1724

54

1724

6.7

7471

8068

1535

0220

-1211

-19

1725

0251

6.21

9.88 -214

4.56 +00030

-0174

80921-4862

0246.3106

-19

1725

0251

6.21

0283

4478

10054

-61315

2473

3005

+6611

1678108

+1726

2614

1617

0283

4478

4478

+10054

+6611

-0159

+0100

-0273

2614

1617

0283

4478

4478

4478

7
 4.48
 -9.319
 -34.452
 -0.165
 0.537
 0.827

: M
 : MP
 : (M)
 : (M)
 : (M)

1000
 -20.617
 -99.607
 -0.121
 0.822
 -0.557

: U
 : PU
 : (U)
 : (U)
 : (U)

1000
 14.066
 -18.118
 0.979
 0.192
 0.070

: U
 : PU
 : (U)
 : (U)
 : (U)

10.0
 17.800
 185
 6.340
 -21.900
 5.700
 17.900
 5.400

: EL.
 : LUS
 : NCE
 : EC.
 : A.
 : EC.
 : A.

35171 700054-00214 0225 to 0.5 +25.7 Van 055 X

FRS

Logarithmic, structure and spectral density,
forming most of the spectrum from 0.02 to 0.1 source. HR 1808.

35671 700054-00214 0225 to 0.5 +25.7 Van 055 X

413.3 (28) Ap 15 27.551

7143

July 14

2000 51'

on N 115, 80

Pc

41641 -7 +10
51651 +7 +10 +23
-034 108 287

115 Jan 51651 51719 242 +17 55 BSV

1808 MNIHSD

35671 5.42-10-54 5 w 2-64436

25444 E+08m (-60)

+60039 -0244 F14 +126±1.7 5.20 = 40
6.45
-1.3

+0056
+6054-0214 FAS

+606-025

8058 1525 6225
5922 -9882 6004
5.70

7.88 21.06 1.01 B/B-24 4060

+17
-10

7257

-10.007

11-

-0.164

-0.040

-22.267

-25

-0.121

-0.113

10.543

+13

0.979

-0.021

17.600

17.828

6.250*

-0.025*

0.005*

55.000*

17.000*

24.200*

5.000*

100.000*

202

6.5

246

125Taw

1428

5 36.6 425 52

B3 14
B2 17

37428

7047

25441

W

5.17 -15 -69 5 02

5B28d

2.727

475 13.74
1.58 0.54

-062 +097 +266 ③ 2664 ③

1016

154

58

+66890-0218 +17.5 1434

460

+10094

8966 0926 (0246)
4812 -9967 (0575)

E +106

+1009-022

V0 = 4.94 (7.1)

B-9 = -21

2-10 = -73

MV -21

826 7127

-5.444

-0.047

-0.018

-31.318

-0.033

-0.117

12.226

0.998

-0.005

13.500

263.027

7.100*

-0.023*

0.010*

52.000*

25.000*

36.600*

5.000*

1.928.000*

2

25

212

213

645

214

133 Tm

001E-5

1993

5 47.9

+13

53

1021E

38422

3.52-13.21

5.24-17-67

+300

W30

-066 092

000

305

2.653 0.86

65010

-0196

318

+13.71

17 1417.5 74 557

$\frac{+10515}{+1002-013}$
7.55

$M_v = -2.45$

16.8

3.55-13.27
406 0.66

756 90635

013

0087

1894-9980

+2.64

0027

4.53

-14.924

13

-0.128

-0.034

-27.777

25

-0.226

-0.065

22.592

22

0.966

-0.020

30.000

323.594

321.5

7.550*

292

-0.016*

7.25

0.001*

53.000*

13.000*

44.900*

5.000*

1993.000*

2195

6

09-0

for 13

756
2670

412560

P(649) 056

20 56 391

24434

64129

1.55 - 20.23

2 3 5 114 D.78 50.1574

255 231.54

09779 / 0203

211.5 1.620

255 231.54

650 7

~ 5484 / 0006

255 231.54

211.5 1.620

255 231.54

017

3.88 346 32.70

255 231.54

R.A. :	6.150
DEC. :	14.200
PM. R.A. :	0.000
PM. DEC. :	0.000
DISTANCE :	0.000
MODULUS :	10
RAD. VEL. :	0.000

q1 (U) :	-0.101
q2 (U) :	0.255
q3 (U) :	0.962
dU :	0.000
U :	0.000

q1 (V) :	-0.475
q2 (V) :	0.837
q3 (V) :	-0.272
dV :	0.000
V :	0.000

q1 (W) :	0.874
q2 (W) :	0.484
q3 (W) :	-0.037
dW :	0.000
W :	0.000

42-169
 186 9091
 6 13.3 164 20 182
 -172

244471

144-101163
 1815084
 240

100089-1073
 1085
 10.9 6.2

100095-1085
 1464.33

10050

10015-108.5
 603 5107

1464.33
 14
 -108.5

14.2
 -3.1 18.06 412-27.55

4.7

1005

10114

1007-1066e
 1007-10900
 1007-103Fms
 1006-106

8844 6584
 4562-4183
 1084
 1018
 1.6

0.127

10110161

446

523 228
 463 27.5
 39.5 27.5

9180-098L
 2504-4486

10110161
 6033

10 935 353 +004-106 -17 -099-15.9 -175 ✓

-006 099 0 0 -028 469 -2.5 0 -2.5 ✓

015

-1.9 +28.8-226

025

6.200
69.330
4.000
-108.500
4.200
69
-3.100

-0.113
-0.641
0.759
329.162
20.420

-0.468
0.708
0.529
-367.114
-27.037

0.876
0.296
0.380
-146.351
-11.304

889 15\ 1002 2.384

2209

6

13.4

+69 20

40 27

42818

4.80 + 03 00 3

8620

51 hour x

+1 1/3

15/9

- 3.1 unknown

408 158 1960 2.485 of al
413 154 1.055 2.872 46-847
610 157 1057 2881
314 1
34

158
316
1.052
1.368
1.392

108 1.371
4018 1393
0582

166

460 140 - 1055
439 0
106
= 6019
+ 1006

40.75
345
4.05

101

2209.000*

6.000*

13.400*

69.000*

20.000*

0.000*

-0.106*

3.950*

61.660

~~-0.100~~

7

0.318

0.759

0

14.228

-0.375

0.528

364

-24.332

-0.113

0.382

26

-10.647

4.05

2247 24580

6 74.4-49 58

12.1.05 4890
7103 -0883-0887
7039 -9467 0129
A22

43525

6784 1021.85

81 179 1021 2817

8051

5.41 10.11 10.08 399

96

4480

67m-00
Caulbury
5-064

050 200 485

2983

25PC

144

1125

11005-064
1007-064

11.80 10.56 10.07 399

2100

54.86

113C

269

G=072

10888 0850

48805-060

1007

418
475
1393

2=123
E1+12018

7103

2813

0534

4967 / 0099

433

1402-497 9815

54.5 122.5 0.113 3

58.22 143.7 0.105 3

61.17 102.0 0.104 3

62.04 121.2 0.114 2

63.199 127.6 0.118 4

64.20 153.7 0.099 7

67.15 321.4 0.109 2

69.21 159.3 0.102 2

77.18 156.0 0.094 15.

79.57 258.5 0.102 1

75000

6 144 + 9 58

+130

4003-064

115.46 Apr 15 13,544

719.8 = Pc

150

112

23.2

23.2

23.2

4.25

4.25

4.25

1100135

1001

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

4.25

4.25

4.25

1100135

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

4.25

4.25

4.25

1100135

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

4.25

4.25

4.25

1100135

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

4.25

4.25

4.25

1100135

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

25.4

4.25

4.25

4.25

21172

966

+00022 ± 2.4

-064 ± 1.9

+0007
+0007
+0007
+0007

44.26 96.7

$\frac{11}{161}$

3860

47 6.7

-062

21164
+25
152

3860

45.0
-10
44.9

-062
-062

21160
24
184

66.7

43.5
-14
43.37

+00052 -0632¹³

64.7

21182
32
202

42.47
+11
43.14

+00037 -0619

65.8

21174
22
196

43.85
-2
43.82

00155 -0616

Observer:

Date:

$\beta = 9.10$
 $\alpha = 0.097$

STAR

ME

R.A. : 6.250

DEC. : 10.000

M. R.A. : 7.000

M. DEC. : -64.000

DISTANCE : 4.940

MODULUS : 97

D. VEL. : 12.000

q1 (U) : -0.124

q2 (U) : 0.326

q3 (U) : 0.937

dU : -102.862

U : 1.242

q1 (V) : -0.462

q2 (V) : 0.817

q3 (V) : -0.345

dV : -262.920

V : -29.715

q1 (W) : 0.878

q2 (W) : 0.476

q3 (W) : -0.049

dW : -115.707

W : -11.847

β
 range
 β

$94, 201$
 14.93

Comments:

-052096 433 2183 -0510 +098 +128 ② 2.681③

2335 6 31.1 -1/11 857

46487 $\begin{matrix} 510 & -13 & -56 & 6 \\ 509 & -15 & -56 & 862 \\ 510 & -14 & -56 & 2.681623 \end{matrix}$ $\frac{2.967}{86}$

31298

$E = +0.3$
041 453

-56

510-059 059 441 2.654

Uruu

$\begin{matrix} 5.00 & \neq & V_0 \\ 5.85 & & \end{matrix}$

-09
-244
-250
-250

12.14-096
12.05 0.29 13.25

+28.0±2.5

-095

13.25

Uruu

$E = +0.4$

-00027-0214

$V_0 = 4.58$ 22

0010-247

5655 1448

0145
0515

4014

13-10 -18

7909-928

8220 -4808

014

2673

2-130

-59

-5 96 142 2005

220

MV-2.2

5/9/20

$$\frac{23}{23}$$

81

6 26.0

act

1610 FRY

14574 APIS 74

(M) prot

747. 840 840

4/11/16

ad lict

24/5

Observer:

Date: / - /

STA R.A. : 6.500

DEC. : -1.200

R.A. : -2.700

DEC. : -21.400

STANCE : 6.000

MODULUS : 158

VEL. : 25.000

q1 (U) : -0.180

q2 (U) : 0.501

q3 (U) : 0.846

dU : -48.550

U : 13.461

q1 (V) : -0.430

q2 (V) : 0.734

q3 (V) : -0.526

dV : -68.928

V : -24.081

q1 (W) : 0.885

q2 (W) : 0.459

q3 (W) : -0.083

dW : -57.835

W : -11.245

TIME

Comments:

3154

4780

8

07.2

-16 06

34943

567-18 1.22

E=+82

34943

-06 084 198 2.638

010

0000

064 209

5.4

6.224

347 4.551 -2.9

-0012 -018

-619

-0173

8.83

347 4.551 -2.9

364 0.81

347 4.551

-015 -010

364 0.81

347 4.551

0.538

5619 -9670 0107 8.5

8773

-1.5

2.91 187 3114

0.342

3194.000*

8.000*

7.200*

-16.000*

-6.000*

-0.015*

-0.016*

7.450*

8.6
501

309.030

32.900

-0.013

0.545

11

13.795

-0.028

-0.824

-71

-35.703

-0.099

0.158

-44

-25.484

24 June 7115243

ADS 6511 11517 8 23.7 224 42 dE1 41548

7115243

4389

6.0 7.1

3319/13

Ratio 0.2

AD (AO-C) 0.01

-1027 -082

-10283 -081

-0386

AD.37 -81.53
13.16 1.98

-4036 -085 } cc

-4042 -0900 } cc

-4046 -084 } cc

-4042 -086

-46

4608 227

462 222

38

462 222

4720

3174

6337 -5154 0903 0906

3581 -8657 6086 6077

16.40 +49 2770 -49 2770

16.4 410.1

-085-222 Barge 1950
-029 50 418/143 19

$P = 216$
 $Q = 0.17$

$M_1 = 20.2116$

913 TROV
29.6 9.04

37.4

29.6
ASTD, 19

1962

2028±23
-2026

41.8 909
909 477

21 54.82-1892.2

+24

41.868 1893.4

4.91
4.73

54.11 1929.36

57.38
21.70

-1.30
1.21
6/4

1.21
1.21
6/4

1429.77

54.27
5.15

3.03/1.17 / 1.94

36.2

6.23
2.60

158
720

12.273
2936.1

41.6 11.4
15.3/2

12.273
2936.1
41.6 11.4

1915

	R.A. :	8.400	
	DEC. :	24.700	
	. R.A. :	-46.000	
	. DEC. :	-86.000	
	STANCE :	3.800	
	ODULUS :	58	
	. VEL. :	17.000	
	q1 (U) :	-0.567	
	q2 (U) :	0.161	
	q3 (U) :	0.808	
	dU :	46.845	
	U :	16.428	
	q1 (V) :	-0.134	
	q2 (V) :	0.950	
	q3 (V) :	-0.283	
	dV :	-360.619	
	V :	-25.562	
	q1 (W) :	0.813	
	q2 (W) :	0.269	
	q3 (W) :	0.517	
	MP :	-270.501	
AE	M :	-6.774	STAR

Observer:

Date:

/ - /

75333 8 46.8 -3 15 5.2 89 + 32.67

2

12172

5809

~~14144~~

3510

~~43306~~

~~51~~

-5014 -028 N30

-5018 ± 2.0 -023 ± 1.8 GC → N30

-030 105 723 2947

DATA 14,374

APTS 25 B37

8270

(73)

7914

-6872

0292

1987

21.00

988

6711

7264

5007

746 D.24

114.3

205

432

(5) 6216

6.50 86 2870

8323 366
864 26.65

14 kg
14 kg
14 kg

+32.4
8
46.8
-3
18

+28.8

3500
75333
+2305
+2
5.30-06-33 C
-03

-037 112 728 2222 6 1019 110 718 2.744

-048 121 716 2.7545

-041 116 722 2.748

-041 116 722 2.748

-041 116 722 2.748

-041 116 722 2.748

-041 116 722 2.748

-041 116 722 2.748

-041 116 722 2.748

-041 116 722 2.748

-041 116 722 2.748

113 714

224

224

224

224

224

224

224

224

224

224

121 202

121 202

121 202

121 202

555

121 202

121 202

121 202

R.A. : 8.800
DEC. : -3.250
R.A. : -20.100
DEC. : -23.300
DISTANCE : 5.800
MODULUS : 145
VELOCITY : ~~16.100~~

1 (U) : -0.634
2 (U) : 0.517
3 (U) : 0.575
dU : 3.187
U : 9.724

(V) : -0.065
(V) : 0.706
(V) : -0.706
dV : -71.775
V : -21.733

(W) : 0.771
(W) : 0.484
(W) : 0.414
dW : -126.821
W : -11.670

184

1150

40.87

712

2244

10.86

3874

47900

9 434 42 01

4150

89607

Wander

210 185 755 2234

AD37-041

5764 124 1145

996

in

4963

4146

-055-011

-55
-41

159 632

4110

30 27.25

4150

34.8 2735 4.110 -5.9

28414 241120
V44

000 564 41.24

4120

41.6

9994 7528 01831

13.19 2728

4392 4583 40058

R.A. : 9.700
DEC. : 2.000
R.A. : -55.000
DEC. : -41.000
STANCE : 4.100
MODULUS : 66
VEL. : 15.000

q1 (U) : -0.757
q2 (U) : 0.468
q3 (U) : 0.456
dU : 106.348
U : 13.862

q1 (V) : 0.092
q2 (V) : 0.767
q3 (V) : -0.635
dV : -173.083
V : -20.957

q1 (W) : 0.647
q2 (W) : 0.439
q3 (W) : 0.624
dW : -253.737
W : -7.404