

786

$22^h 43^m . 1$

$-42^{\circ} 41'$

HD 215 467

$+9.75$ $+0.81$ $+1.90$ $10V$

$+ .846$ $+ .204$ $- .493$
 $- .263$ $+ .963$ $- .054$
 $- .464$ $- .175$ $- .869$

75510

215467

31754

-0161 ± 15.0 -086 ± 15.0

22 43.1 -42 41 9.75 +81 1.90 $\sqrt{2}$

+13.4 ± 1.2 $\frac{1}{3}(5)$

4.610 1904.0 -42 41 6.57 1903.5

741

5.357

4.00

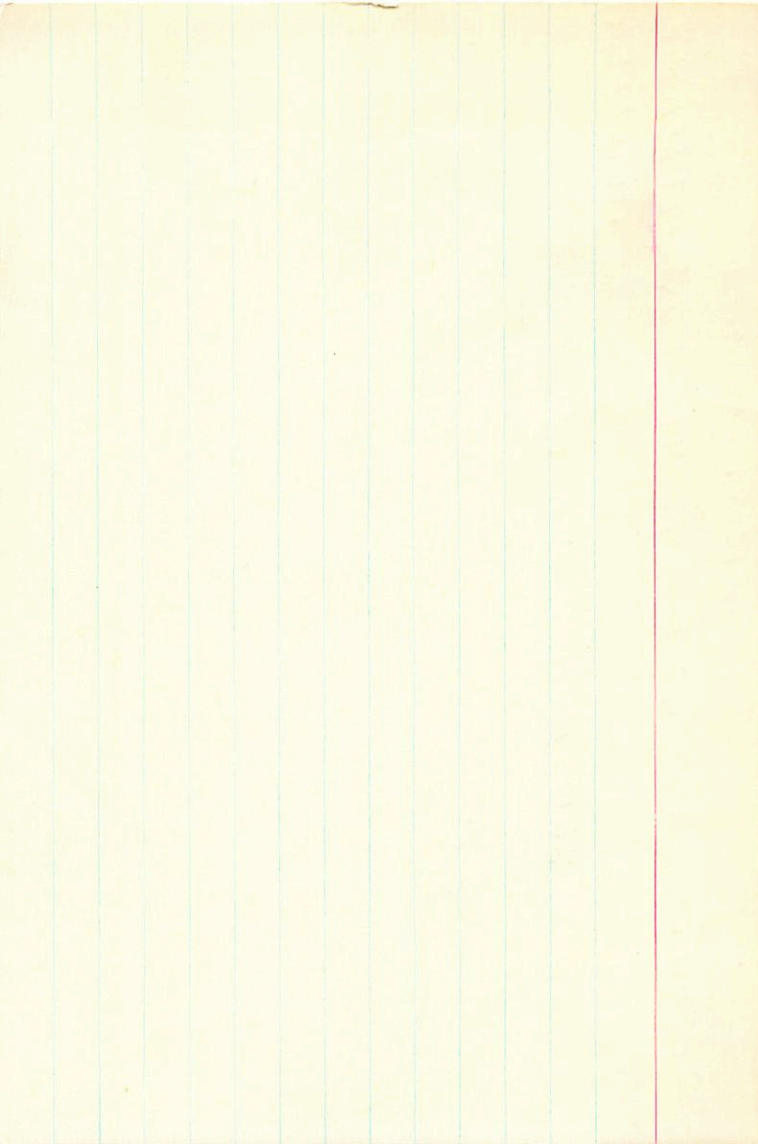
2.517

-141 ± 15

-086 ± 15 GC

-191 -211 ± 11 -067 ± 6 CR

-177 -194 -062 CP



443.7823

22

493

494

02

-3-9 ③ 494

4007-011

96

-38 ③

001392

W14402

900000

22 54.2

+16

17

9.0

dM2

-19C

SB(33)

9 W mid

-3400

-1.039 -260 S(R)

+65,1846 22 58.8 +65 59 77

Y5591 $\begin{matrix} 23 \\ 23 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 0.5 \\ 2.5260 \\ .4 \end{matrix}$ $\begin{matrix} +66 \\ +66 \end{matrix}$ $\begin{matrix} 29.77 \\ 29.77 \end{matrix}$ 16.90w

W1478

32.6(8)

+2122w

+6.4 Reduction

-0.3 @ 0.6w

9.89 + 1.40 + 1.26(2)

8.56 + 0.65(2)

1.8M

McC-Ac +304 - 0.79

9.8M2

+0.304 - 0.079

+10

1.2

58

160 787

+319 - 0.45 (6.1)

3223 105 ✓

3994 095

77

65

+3.0

-95

135

+3

82



Handwritten scribbles or marks, possibly initials or a signature.

78

77.000*

23.000*

2.400*

66.000*

30.000*

0.304*

-0.079*

1.200*

17.378

10.000

1.118

0.383

23.250

-0.361

0.918

2.908

-0.915

0.106

-14.845

28

11712

R.A. : 23.050
 DEC. : 66.500
 PM. R.A. : 781.000
 PM. DEC. : -95.000
 DISTANCE : 1.350
 MODULUS : 19
 RAD. VEL. : 3.000

q1 (U) : 0.862
 q2 (U) : 0.330
 q3 (U) : 0.384
 dU : 1124.295
 U : 22.086

q1 (V) : -0.315
 q2 (V) : -0.243
 q3 (V) : 0.917
 dV : -355.981
 V : -3.876

q1 (W) : -0.396
 q2 (W) : 0.912
 q3 (W) : 0.105
 dW : -995.507
 W : -18.222

#3.°2781-116

23 0.7

+2 32

343

23 5 32.4

+3 2.85

McC-AC +0.321 +0.282

10.8 MO+8.7

G28-39

889.1

23 05.6 +03 a3

504 2W
480 2L

9457 9504 } 5-11
3252 362 } 144

492
262
165
A

82

20

RAD. VEL. : 32.488
 MODULUS : 21
 DISTANCE : 1.250
 PM. DEC. : 202.888
 PM. R.A. : 492.888
 DEC. : 3.820
 R.A. : 23.188

U : 22.397
 UB : 2921.231
 p3 (U) : -0.113
 p2 (U) : 0.498
 p1 (U) : 0.884

V : 23.027
 VB : 132.882
 p3 (V) : 0.928
 p2 (V) : 0.712
 p1 (V) : -0.323

W : -30.222
 WB : -274.227
 p3 (W) : -0.774
 p2 (W) : 0.202
 p1 (W) : -0.202

SS

R.A. : 23.100
DEC. : 3.050
PM. R.A. : 492.000
PM. DEC. : 262.000
DISTANCE : 1.650
MODULUS : 21
RAD. VEL. : 32.400

q1 (U) : 0.864
q2 (U) : 0.490
q3 (U) : -0.113
dU : 2621.531
U : 52.397

q1 (V) : -0.323
q2 (V) : 0.712
q3 (V) : 0.623
dV : 132.882
V : 23.027

q1 (W) : -0.386
q2 (W) : 0.502
q3 (W) : -0.774
dW : -274.697
W : -30.952

+19.5116

23 24.5 +19 08

80

23 29.3 +15.4 +19 39.46

~~+0.4~~
~~+0.4~~
-11.9 (1)

12^m 3.5

Wintanen 45694
~~144117~~

-165W dml e

14752/3

153M(12)

2.1

-46.6W dml e

524 021

MC-AL +523 +004

3594

10.110 e

6.87

~~1662~~ -0.008

8.77 +12-1 R

+0.580 -0.017 MR

560 -20

585

0
-0.90
-1.1

-45.517

217987.000*

88

23.000*

2.600*

-36.000*

-8.000*

6.781*

1.305*

-2.180*

3.664

9.700

29.574

-0.407

104.419

-4.230

0.037

-15.145

-13.374

-0.913

-57.858

68

23

R.A. :	23.500
DEC. :	19.650
R.A. :	585.000
DEC. :	0.000
PM. DISTANCE :	-0.900
PM. DISTANCE :	7
DISTANCE :	-1.100
MODULUS :	0.874
RAD. VEL. :	0.471
q1 (U) :	0.118
q2 (U) :	0.477
q3 (U) :	2282.477
DU :	14.951
U :	-0.382
q1 (U) :	0.517
q2 (U) :	0.766
q3 (U) :	0.013
DU :	-998.436
U :	-7.436

784
916
07

10.6

23 30.2 -17

10.7

1706769
22033
545

43.2

A 8.60 +1.25 - 0 7.85 +0.525 ②
539 NW

891 101-170768

10.1

B6 10.34

9.17

1.01 ②
1038
1200

6.41 1.50

0220 - 222

AB-C 330 "

344 222

3B
2.50
0.50
+1.0

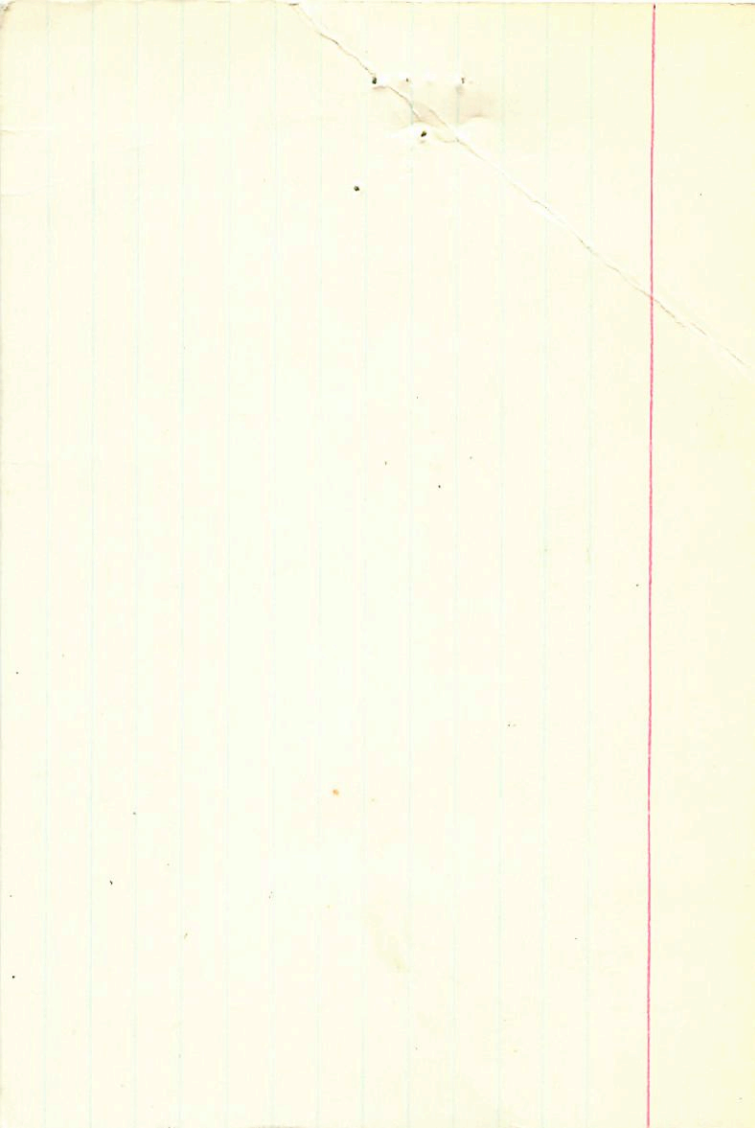
-26 2645
-255 2641

0.6

345
-219
0.6
1.9

5974 9133 } 4113
0713 -5818 } 0244
1180
4113

344 -219



-17°6769

23

25.2

ul. 30
0.95 in
d. 1.1

-17

38

*
864

5695

23

27.6

-17

23

23

30.295

-17

6.53

W14764

HD 221503

8.59 +1.25 +1.31 15₃₃

-1.9W3
-1.2
d. 1.5 } +3.0d1

E. B. Lex. +1.27 -2.2

630(L)

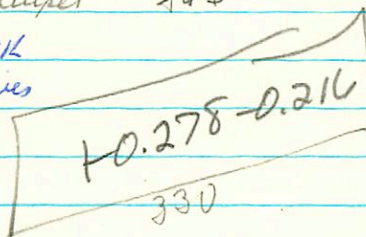
-0.32 ~~Allype~~ 8.8

MOp +8.0

A Triple system: 11.0, 11.0, M5, 1"; the pair 336" from A, all cpm. Mag. 1.5 spectral type of faint companions by 336" Kuyper

+3.0d1
+1.5

* Poss. a common prop. mot. with BD -17°6768 for which Luyten gives $\mu_d = +0".33$, $\mu_s = -0".23$.



-17°6768 is close pair

+0.282 -0.212
+0.272 -0.220) μ_{cp}

3844

BC 254A
5m 20

09

20

1905
1906
1907
1908
1909
1910
1911
1912
1913
1914
1915
1916
1917
1918
1919
1920

Ob

864.000

23.000*

30.200*

-17.000*

-7.000*

0.278*

-0.216*

0.750*

14.125

~~2.000~~

1.5

0.693

-0.187

50

9.411

B/D

23.500	:	R.A.
-17.100	:	DEC.
313.000	:	PM. R.A.
-215.000	:	PM. DEC.
0.800	:	DISTANCE
14	:	MODULUS
1.000	:	RAD. VEL.
0.874	:	p1 (U)
0.448	:	p2 (U)
-0.188	:	p3 (U)
783.257	:	q1
11.152	:	u
-0.382	:	p1 (V)
0.273	:	p2 (V)
0.304	:	p3 (V)
1431.2	:	q1
-30.383	:	v
-0.300	:	p1 (W)
0.194	:	p2 (W)
-0.234	:	p3 (W)
250.257	:	q1
-2.243	:	w

ab

R.A.	:	23.500
DEC.	:	-17.100
PM. R.A.	:	313.000
PM. DEC.	:	-215.000
DISTANCE	:	0.800
MODULUS	:	14
RAD. VEL.	:	1.000
q1 (U)	:	0.874
q2 (U)	:	0.448
q3 (U)	:	-0.188
dU	:	782.657
U	:	11.125
q1 (V)	:	-0.382
q2 (V)	:	0.873
q3 (V)	:	0.304
dV	:	%-1431.20
V	:	-20.383
q1 (W)	:	-0.300
q2 (W)	:	0.194
q3 (W)	:	-0.934
dW	:	-623.297
W	:	-9.943

RAD. VEL.
MODULUS
DISTANCE
PM. DEG.
PM. F.A.
DEC.
P.A.

1.200
1.200
1.200
1.200
1.200

1.200
1.200
1.200
1.200
1.200

1.200
1.200
1.200
1.200
1.200

1.200
1.200
1.200
1.200
1.200

ab

R.A. : 23.500
DEC. : -17.100
PM. R.A. : 365.000
PM. DEC. : -219.000
DISTANCE : 0.680
MODULUS : 14
RAD. VEL. : 1.900

q1 (U) : 0.874
q2 (U) : 0.448
q3 (U) : -0.188
dU : 980.068
U : 13.048

q1 (V) : -0.382
q2 (V) : 0.873
q3 (V) : 0.304
dV : % -1537.7
V : -20.45

q1 (W) : -0.30
q2 (W) : 0.19
q3 (W) : -0.93
dW : -697.65
W : -11.3

796

23^h 34.6^m

-45° 45'

HD 222013

+9.17

+0.82

K0 IV

+ 875

+ 316

- 367

- 393

+ 906

- 157

- 283

- 282

- 917

+3 90502
BAND

23 414 +3217

-253

0223 256

226-056

LINE

95

SPARK

95

16



11

AD. VEL. : 457.800
 MODULUS : 13
 DISTANCE : 0.450
 PM. DEC. : -26.000
 PM. R.A. : 247.000
 DEC. : 33.300
 R.A. : 33.700

U : -19.328
 UB : -1045.107
 p3 (U) : 0.227
 p2 (U) : 0.418
 p1 (U) : 0.872

V : -17.093
 VB : 349.232
 p3 (V) : 0.843
 p2 (V) : 0.348
 p1 (V) : -0.418

W : 15.273
 WB : 49.880
 p3 (W) : -0.473
 p2 (W) : 0.843
 p1 (W) : -0.328

11b

R.A. : 23.700
DEC. : 32.300
PM. R.A. : -267.000
PM. DEC. : -56.000
DISTANCE : 0.450
MODULUS : 12
RAD. VEL. : -25.300

q1 (U) : 0.875
q2 (U) : 0.410
q3 (U) : 0.257
dU : %-1045.107
U : -19.358

q1 (V) : -0.410
q2 (V) : 0.348
q3 (V) : 0.843
dV : 346.532
V : -17.063

q1 (W) : -0.256
q2 (W) : 0.843
q3 (W) : -0.473
dW : 49.880
W : 12.573

23 50.1 - 6 16

-25.5

30mm

2382

1.4048

8E0

~~-22° 6219~~

~~23 47.3~~

~~-22 36~~

~~348~~

23 52 12.2

-22 4.28

McC-AC -0.06 to 0.16

135

10.6 MO+10.2

65
100
4.35
0

26

20

R.A. : 23.900
 DEC. : -22.100
 PM. R.A. : -65.000
 PM. DEC. : 160.000
 DISTANCE : 1.350
 MODULUS : 19
 RAD. VEL. : 0.000

q1 (U) : 0.874
 q2 (U) : 0.465
 q3 (U) : -0.141
 dU : 102.800
 U : 1.914

q1 (V) : -0.437
 q2 (V) : 0.880
 q3 (V) : 0.187
 dV : 791.940
 V : 14.740

q1 (W) : -0.21
 q2 (W) : 0.10
 q3 (W) : -0.97
 dW : 137.55
 W : 2.56

714
+1501378
909 33249
-10
-135
W 15000

23 JUN 56.1 +44
+642 +001 AG14

27

+05-45 ±170
+0598
+0621
+0616
+0610 -025
+0612 -045

27
+0610 -025
+0612 -045

27

27
+0610 -025
+0612 -045

27
+0610 -025
+0612 -045

27

27
+0610 -025
+0612 -045

27
+0610 -025
+0612 -045

27

27
+0610 -025
+0612 -045

27
+0610 -025
+0612 -045

27

27
+0610 -025
+0612 -045

27
+0610 -025
+0612 -045

27

27
+0610 -025
+0612 -045

27
+0610 -025
+0612 -045

27

27
+0610 -025
+0612 -045

27
+0610 -025
+0612 -045

27

27
+0610 -025
+0612 -045

27
+0610 -025
+0612 -045

27

27
+0610 -025
+0612 -045

27
+0610 -025
+0612 -045

27

-015 1.000 724 489 +563-031 +4.5-022 +309¹
010 0 563-022 ~~152~~ ¹⁵² 2.489 +3.1 +3 0 .05
152 44

+5 +44 +1

+39-16-11

+6 +48 +1

055

+42-17-13

-17° 6862

23 54.0

-17 45

350

23

58 52.5

-17 13.26

Lynchew 10.27 - 0.19

10.7 MO + 9.4

