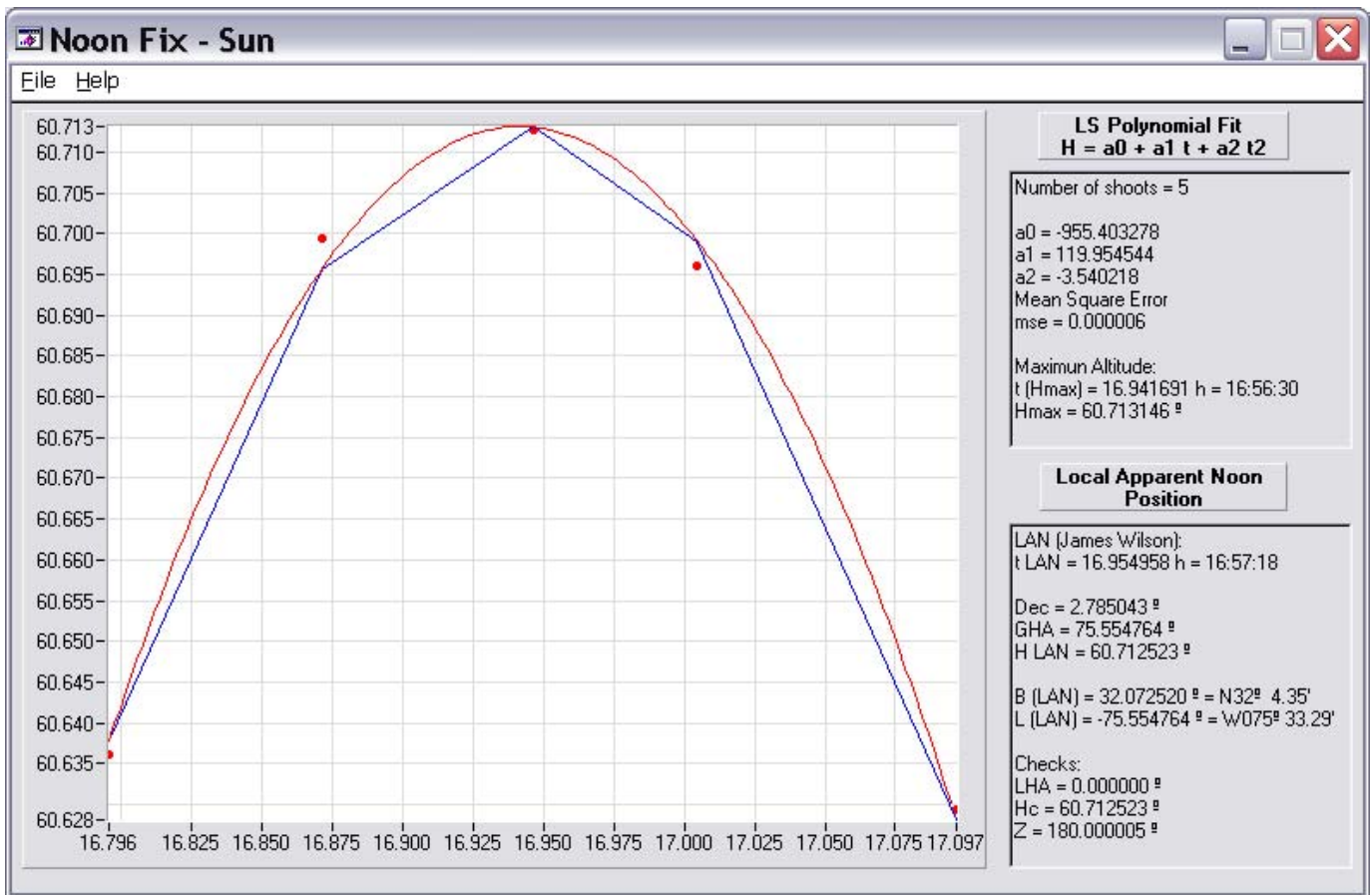


Noon fix



LoPs

Fecha y hora UT1

15/09/2009

16:47:45

SITUACION ESTIMADA

Latitud: Be = 32.078333 ° = 32° 4.7'

Longitud: Le = -75.551667 ° = -75° 33.1'

ALMANAQUE NAUTICO

Cuerpo celeste: Sol

Polo de iluminacion del astro: Coordenadas Ecuatoriales

GHA = 73.167309 ° = 73° 10.0'

Dec = 2.787599 ° = 2° 47.3'

Correcciones altura:

SD = 15.906034 '

HP = 0.145762 '

CORRECCION DE LA ALTURA

Limbo: Inferior

altura sextante [°]: Hs = 60.5633 = 60° 33.8'

correccion de indice [']: ie = -1.2000

altura del ojo sobre el nivel del mar [m]: heas = 31.3944

temperatura ambiente [°C]: T = 10.0000

presion atmosferica [mb]: P = 1010.0000

en [°]:

altura observada por el sextante: Hos = 60.5433

depression del horizonte: dip = 0.1644

altura aparente: Ha = 60.3790

correccion por refraccion: R = 0.0092

correccion por achatamiento: OB = 0.0000

Paralaje horizontal: HP = 0.0024

correccion por paralaje: PA = 0.0012

semidiametro: SD = 0.2651

Augmentation of SD = 0.0000

altura observada corregida: Ho = 60.6361 = 60° 38.2'

DETERMINANTE DE LA RECTA DE ALTURA

Angulo Horario Local: LHA = 357.615643 ° = 357° 36.9'

Coordenadas Horizontales: Hc, Z

Altura Calculada: Hc = 60.6236 ° = 60° 37.4'

Azimut: Z = 175.1 °

p = Ho-Hc = 0.012498 ° = 0.749871 '

Fecha y hora UT1

15/09/2009

16:52:17

SITUACION ESTIMADA

Latitud: Be = 32.078333 ° = 32° 4.7'

Longitud: Le = -75.551667 ° = -75° 33.1'

ALMANAQUE NAUTICO

Cuerpo celeste: Sol

Polo de iluminacion del astro: Coordenadas Ecuatoriales

GHA = 74.300922 ° = 74° 18.1'

Dec = 2.786385 ° = 2° 47.2'

Correcciones altura:

SD = 15.906047 '

HP = 0.145762 '

CORRECCION DE LA ALTURA

Limbo: Inferior

altura sextante [°]: Hs = 60.6267 = 60° 37.6'

correccion de indice [']: ie = -1.2000

altura del ojo sobre el nivel del mar [m]: heas = 31.3944

temperatura ambiente [°C]: T = 10.0000

presion atmosferica [mb]: P = 1010.0000

en [°]:

altura observada por el sextante: Hos = 60.6067

depression del horizonte: dip = 0.1644

altura aparente: Ha = 60.4423

correccion por refraccion: R = 0.0092

correccion por achatamiento: OB = 0.0000

Paralaje horizontal: HP = 0.0024

correccion por paralaje: PA = 0.0012

semidiametro: SD = 0.2651

Augmentation of SD = 0.0000

altura observada corregida: Ho = 60.6994 = 60° 42.0'

DETERMINANTE DE LA RECTA DE ALTURA

Angulo Horario Local: LHA = 358.749256 ° = 358° 45.0'

Coordenadas Horizontales: Hc, Z

Altura Calculada: Hc = 60.6844 ° = 60° 41.1'

Azimut: Z = 177.4 °

p = Ho-Hc = 0.014975 ° = 0.898509 '

Fecha y hora UT1

15/09/2009

16:56:48

SITUACION ESTIMADA

Latitud: Be = 32.078333 ° = 32° 4.7'

Longitud: Le = -75.551667 ° = -75° 33.1'

ALMANAQUE NAUTICO

Cuerpo celeste: Sol

Polo de iluminacion del astro: Coordenadas Ecuatoriales

GHA = 75.430368 ° = 75° 25.8'

Dec = 2.785176 ° = 2° 47.1'

Correcciones altura:

SD = 15.906060 '

HP = 0.145762 '

CORRECCION DE LA ALTURA

Limbo: Inferior

altura sextante [°]: Hs = 60.6400 = 60° 38.4'

correccion de indice [']: ie = -1.2000

altura del ojo sobre el nivel del mar [m]: heas = 31.3944

temperatura ambiente [°C]: T = 10.0000

presion atmosferica [mb]: P = 1010.0000

en [°]:

altura observada por el sextante: Hos = 60.6200

depression del horizonte: dip = 0.1644

altura aparente: Ha = 60.4556

correccion por refraccion: R = 0.0092

correccion por achatamiento: OB = 0.0000

Paralaje horizontal: HP = 0.0024

correccion por paralaje: PA = 0.0012

semidiametro: SD = 0.2651

Augmentation of SD = 0.0000

altura observada corregida: Ho = 60.7128 = 60° 42.8'

DETERMINANTE DE LA RECTA DE ALTURA

Angulo Horario Local: LHA = 359.878701 ° = 359° 52.7'

Coordenadas Horizontales: Hc, Z

Altura Calculada: Hc = 60.7066 ° = 60° 42.4'

Azimut: Z = 179.8 °

p = Ho-Hc = 0.006139 ° = 0.368357 '

Fecha y hora UT1

15/09/2009

17:00:17

SITUACION ESTIMADA

Latitud: Be = 32.078333 ° = 32° 4.7'

Longitud: Le = -75.551667 ° = -75° 33.1'

ALMANAQUE NAUTICO

Cuerpo celeste: Sol

Polo de iluminacion del astro: Coordenadas Ecuatoriales

GHA = 76.301416 ° = 76° 18.1'

Dec = 2.784244 ° = 2° 47.1'

Correcciones altura:

SD = 15.906070 '

HP = 0.145762 '

CORRECCION DE LA ALTURA

Limbo: Inferior

altura sextante [°]: Hs = 60.6233 = 60° 37.4'

correccion de indice [']: ie = -1.2000

altura del ojo sobre el nivel del mar [m]: heas = 31.3944

temperatura ambiente [°C]: T = 10.0000

presion atmosferica [mb]: P = 1010.0000

en [°]:

altura observada por el sextante: Hos = 60.6033

depression del horizonte: dip = 0.1644

altura aparente: Ha = 60.4390

correccion por refraccion: R = 0.0092

correccion por achatamiento: OB = 0.0000

Paralaje horizontal: HP = 0.0024

correccion por paralaje: PA = 0.0012

semidiametro: SD = 0.2651

Augmentation of SD = 0.0000

altura observada corregida: Ho = 60.6961 = 60° 41.8'

DETERMINANTE DE LA RECTA DE ALTURA

Angulo Horario Local: LHA = 0.749750 ° = 0° 45.0'

Coordenadas Horizontales: Hc, Z

Altura Calculada: Hc = 60.6974 ° = 60° 41.8'

Azimut: Z = 181.5 °

p = Ho-Hc = -0.001339 ° = -0.080332 '

Fecha y hora UT1

15/09/2009

17:05:48

SITUACION ESTIMADA

Latitud: Be = 32.078333 ° = 32° 4.7'

Longitud: Le = -75.551667 ° = -75° 33.1'

ALMANAQUE NAUTICO

Cuerpo celeste: Sol

Polo de iluminacion del astro: Coordenadas Ecuatoriales

GHA = 77.680924 ° = 77° 40.9'

Dec = 2.782767 ° = 2° 47.0'

Correcciones altura:

SD = 15.906086 '

HP = 0.145763 '

CORRECCION DE LA ALTURA

Limbo: Inferior

altura sextante [°]: Hs = 60.5567 = 60° 33.4'

correccion de indice [']: ie = -1.2000

altura del ojo sobre el nivel del mar [m]: heas = 31.3944

temperatura ambiente [°C]: T = 10.0000

presion atmosferica [mb]: P = 1010.0000

en [°]:

altura observada por el sextante: Hos = 60.5367

depression del horizonte: dip = 0.1644

altura aparente: Ha = 60.3723

correccion por refraccion: R = 0.0092

correccion por achatamiento: OB = 0.0000

Paralaje horizontal: HP = 0.0024

correccion por paralaje: PA = 0.0012

semidiametro: SD = 0.2651

Augmentation of SD = 0.0000

altura observada corregida: Ho = 60.6294 = 60° 37.8'

DETERMINANTE DE LA RECTA DE ALTURA

Angulo Horario Local: LHA = 2.129257 ° = 2° 7.8'

Coordenadas Horizontales: Hc, Z

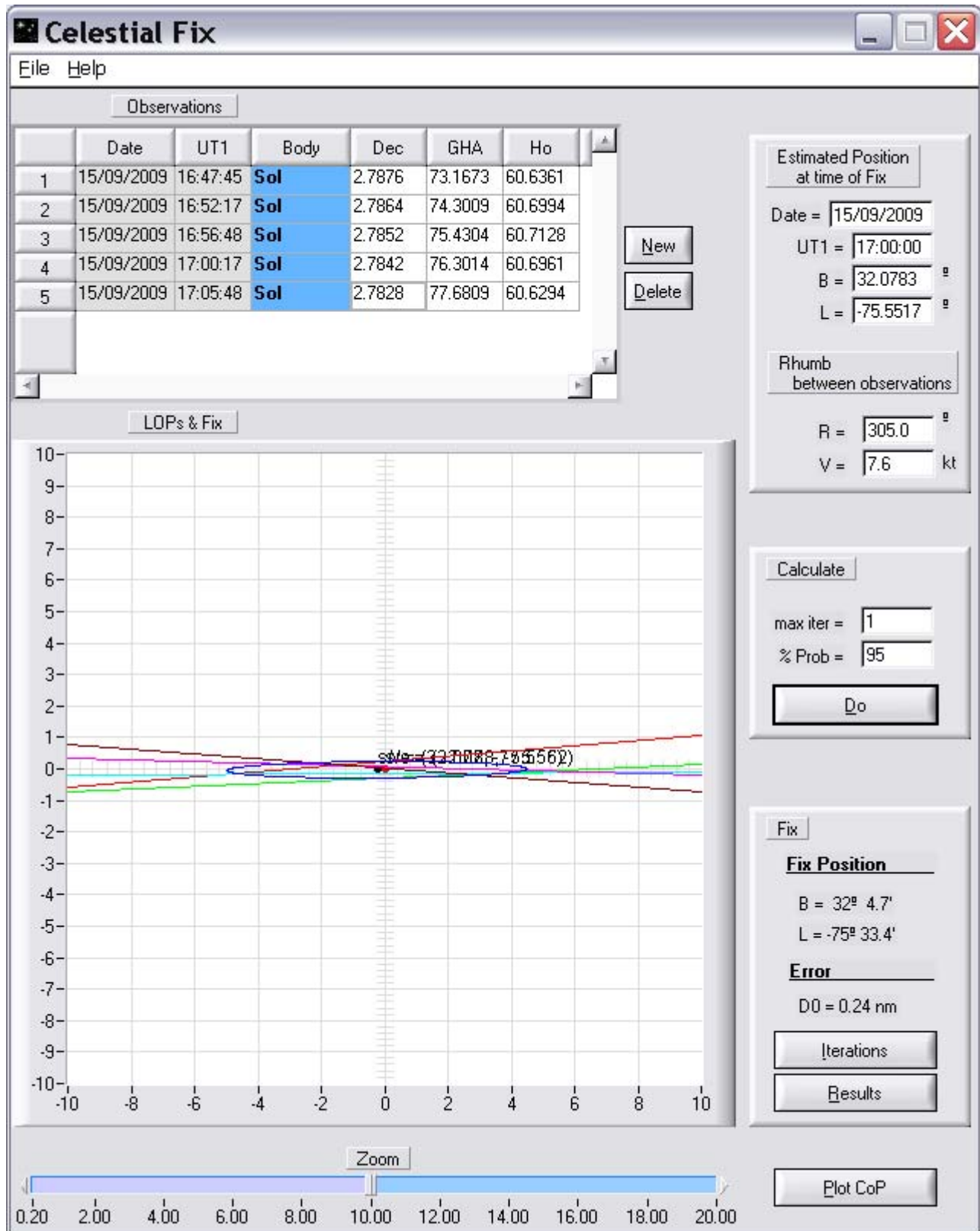
Altura Calculada: Hc = 60.6361 ° = 60° 38.2'

Azimut: Z = 184.3 °

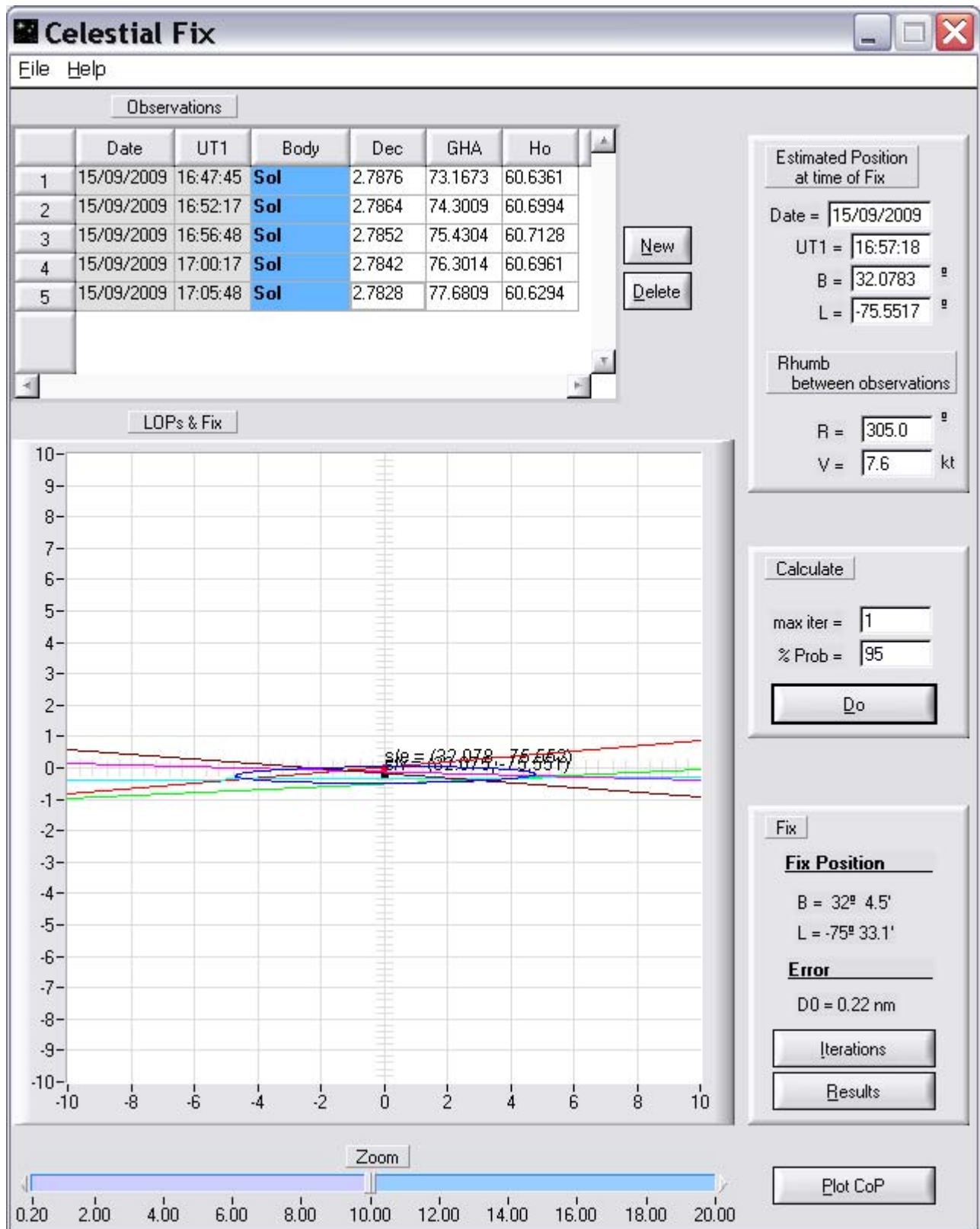
p = Ho-Hc = -0.006684 ° = -0.401068 '

Celestial Fix

Same results using NA LS SR algorithms, and Kaplan.

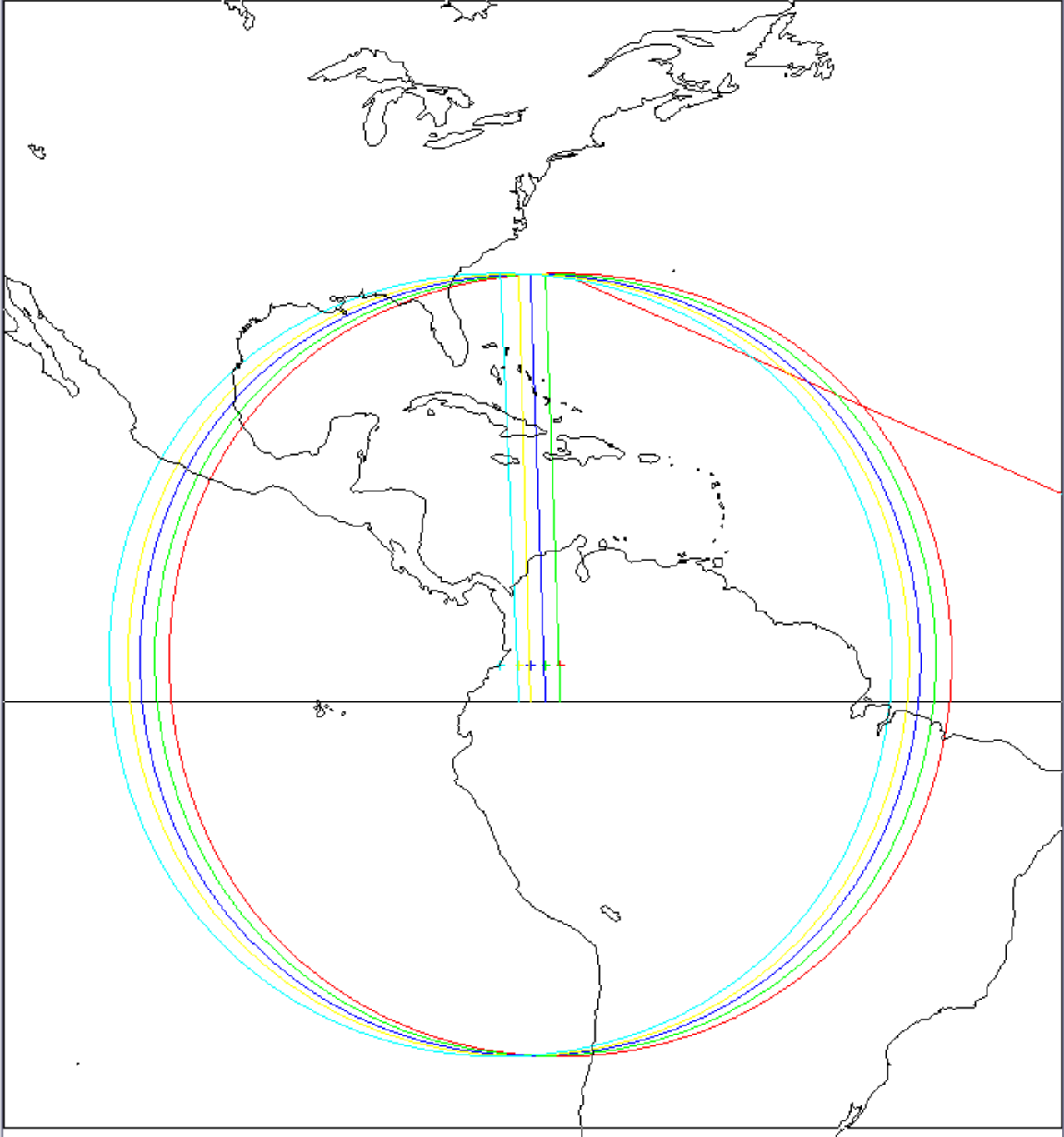


At time of LAN:



Equal Altitude Circles

File Zoom



B = 52.55 L = 80.80 Geographic Coordinates: N52° 33.28' W080° 48.09'