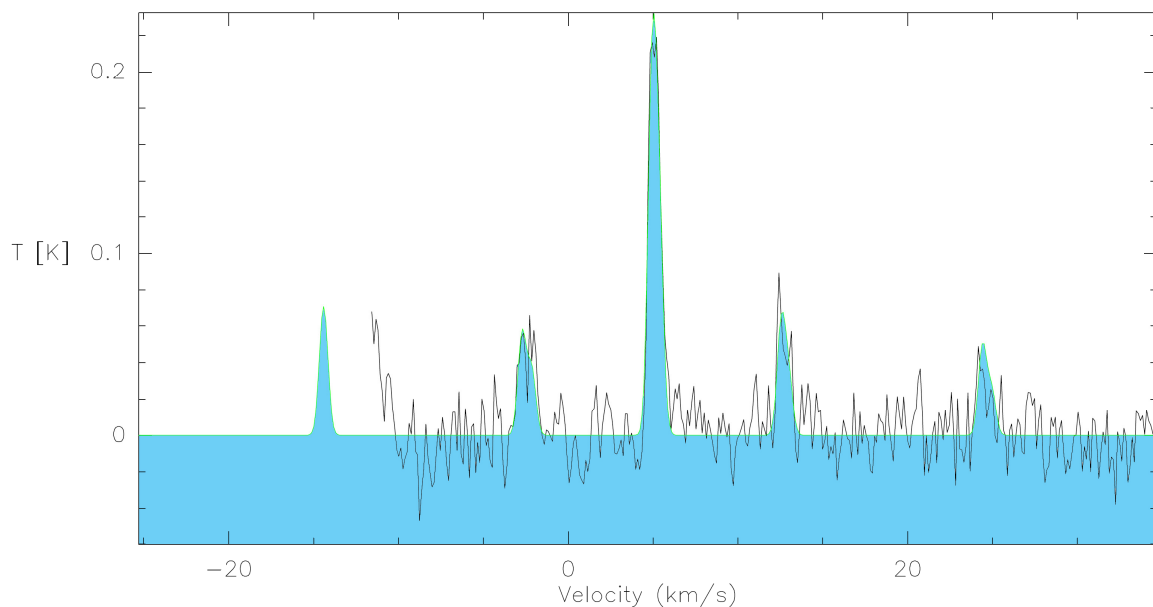


## 5. HF

**FELADAT:** Ammónia spektrum illesztése és megjelenítése, kép elmentése valamilyen formátumban, valamint az illesztési paraméterek közzlése.

Az `hlc2eisosept2002.eff` file-ból megnyitottam a 730-as spektrumot, majd azt plottoltam, és a bázisvonal levonása után (mely során a vonalakat kiablakoltam) illesztettem az ammónia (1,1)-es átmenetének megfelelő profilt. Mellékelem a kiplottolt spektrumot, az illesztett görbével (kék színnel utólag kiemelve). A plottolás során már a tengely (antenna-hőmérséklet) feliratozását is megoldottam.

**AZ ÁBRA ÉS AZ ILLESZTÉS PARAMÉTEREI:**



1. ábra.: A megjelenített spektrum (csatolva az eredeti ps file is)

Az ablakok:

```
1.: [-12,3:-9,76]
2.: [-3,87:-1,24]
3.: [+4,02:+6,23]
4.: [+11,5:+13,7]
5.: [+23,3:+26,0]
```

Az illesztett görbe paraméterei:

Vonal	T ant * Tau	V lsr	Delta V	Tau main
1	0.338 ( 0.047)	5.099 ( 0.014)	0.571 ( 0.052)	0.268 ( 0.344)

**AZ CLASS-BAN KIADOTT PARANCSONK (ÉS A VISSZAJELZÉSEK A PROGRAM FELŐL):**

```
class
file in hlc2eisosept2002.eff
list in
get 730
dev xla whi
set form long
plot
set cursor on
set window
e
show win
```

```
Window 1 from -12.3 to -9.76
Window 2 from -3.87 to -1.24
Window 3 from 4.02 to 6.23
Window 4 from 11.5 to 13.7
Window 5 from 23.3 to 26.0
```

```
base /pl
plot
base /pl
method nh3(1,1)
gauss
```

Fit results ( 128 Calls)

Line	T ant * Tau	V lsr	Delta V	Tau main
1	0.338 ( 0.047)	5.099 ( 0.014)	0.571 ( 0.052)	0.268 ( 0.344)

```
fit
ANALYSE\DRAW TEXT 0 9 "T [K]"
hardcopy "ammoniaHF" /device ps color
```

*Budapest, 2007. április 17.*