

ИНСТРУКЦИЯ ЗА РАБОТА С ПРОГРАМАТА **ANL**

Автор В.Ангелов

СТАРТИРАНЕ: **ANL**, където **ANL** е името на програмата.

Спец1, спец2,... са имена на файлове, в които се съхраняват спектри. Тези спектри обаче не се въвеждат автоматично, само имената им се запомнят и по-късно могат да бъдат прочетени (ако съществуват).

КОНФИГУРАЦИЯ:

Паметта може да се раздели на групи по: 1) 128, 2) 256, 3) 512, 4) 1024, 5) 2048, 6) 4096 канала.

ОСНОВНИ КОМАНДИ ПО ВРЕМЕ НА НАБЛЮДЕНИЕ:

F1 – старт/стоп

F2 – запис на спектър (*)

F3 – задаване на време за набиране и време за периодичен запис в секунди. **L** или **R** пред времето означава живо или реално време.

F4 – четене на спектър (*)

F10 – изход (*)

Ctrl-D – нулиране на спектъра (*)

1, 2, 4, 8 – събиране на 1, 2, 4, 8 канала в една точка при изобразяване на спектъра. Курсорът се движи само по каналите с номера, кратни на 1, 2, 4, 8 съответно. Като брой импулси се извежда средно аритметично за съответния брой канали.

CTRL-S – включва/изключва звука при **стоп**.

(*) – Командите се задават само при спряло набиране на спектъра или ако групата за наблюдение не съвпада с групата, в която се набира спектъра. Спектрите се съхраняват в текстови файлове, по един канал на ред. В нулевия канал се запазва времето за набиране в секунди, а в първия канал – живото време също в секунди.

След изход с **F10** се излиза от режима на наблюдение и ако действително искаме да излезем, отговаряме с **Y**, а ако не (отговаря се с **N**) – можем да променим разделянето на каналите по групи и да се върнем към режима на наблюдение, като при това не се губи информация.

УПРАВЛЕНИЕ НА КУРСОРИТЕ:

→/← - движение на курсора надясно / наляво

Ctrl→/← - бързо движение на курсора надясно / наляво

Home – курсора отива в началото на прозореца

End – курсора отива в края на прозореца

Space – сменя курсора

ПРОЗОРЕЦ по Y

U/N – разтягане/свиване на мащаба по Y

Up/Dn – движение нагоре/надолу по Y

S – автоматичен избор на мащаб по Y (остава валиден до опит за ръчно изменение на мащаба)

ПРОЗОРЕЦ по X

PgUp/PgDn – движение на прозореца наляво/надясно

Ctrl-PgUp/PgDn – бързо движение на прозореца наляво/надясно

F5 – разтягане на прозореца около активния курсор

F6 – свиване на прозореца около активния курсор

C – центриране на прозореца около активния курсор

ПРЕВКЛЮЧВАНЕ НА ГРУПИТЕ

G – превключване на групите напред

Alt-G – превключване на групите назад

Ctrl-G – преход в групата, в която се намира

КАЛИБРОВКА ПО ЕНЕРГИИ

Калибровката е линейна, като се задават калибровъчни точки, по които се прекарва права по метода на най-малките квадрати, т.е. броят на точките може да е повече от 2. Ако се зададе само една точка, се подразбира и точката **(0,0)**. Когато броят на точките е по-голям от 1, точката (0,0) не се използва повече, освен ако не се въведе като калибровъчна точка.

Параметрите на точките, по които ще се извършва калибровката, се въвеждат след натискане на **K**. В долния край на екрана се появява **CH#** и номера на канала, на който се намира активния курсор. Ако това е интересувания ни номер на канала, се натиска **Enter**. Ако номера на канала на първата калибровъчна точка е друг, с **BackSpace** се изчиства показания номер и се въвежда истинския, след което се натиска **Enter**. До избрания номер на канала се появява **ENG:**, където се въвежда енергията на калибровъчната точка и отново **Enter**. За въвеждането на втората точка от калибровката отново се избира **K** и параметрите на втората точка се въвеждат по същия начин. В десния долен ъгъл на екрана се изписва калибровъчното уравнение.

Ctrl-K – изтриване на калибровката и данните за калибровъчните точки.

ПРЕСМЯТАНЕ НА ИНТЕГРАЛ И ПЛОЩ

С натискане на **A** или **I** се включва/изключва пресмятането на интеграл и площ в областта между двата маркера (включително). Площта се пресмята, като се извади подложката на линията, която се пресмята като права линия през двете крайни точки. Когато повече от един канал са събрани в една точка (натиснат е един от клавишите 2, 4, 8), крайните точки всъщност се пресмятат като средното от съответния брой канали.

Забележка: Когато се налага редактиране на данни, се извеждат подразбиращи се стойности, които за да се променят, се изтриват с **BackSpace** или **лява стрелка**, след което се въвеждат отново. Не се прави разлика между малки и големи букви.