

FASCI AUTORIZZATI E LIMITAZIONI IN ENERGIA E CORRENTE

ACCELERATORE TANDEM

Fasce : da protoni in su

Energia: 16 MeV/amu

Limitazione di corrente sul decreto autorizzativo: 3 μ A di protoni in F.C. 2

Limitazioni imposte dal Servizio di Radioprotezione:

- ❖ la corrente massima accelerabile in F.C.7 senza autorizzazione del Servizio di Radioprotezione è di 25 nA di protoni e 75 nA di litio.
- ❖ la corrente di deutoni è da concordare sempre.

ACCELERATORE LINAC

Fasce con numero di massa A compreso tra $12 \leq A < 28$, energia 20÷26 MeV/amu: corrente massima 2 PnA.

Fasce con $A \geq 28$ escluso uranio, energia massima 20 MeV/amu: corrente massima 30 PnA.

SALA SPERIMENTALE EST (SALA 1)

Può ospitare:

Fasce TANDEM: tutti

Fasce LINAC: con $12 \leq A < 28$, energia compresa tra 20÷26 MeV/amu: corrente massima 2 PnA.
con $A \geq 28$ escluso l'uranio, energia massima 20 MeV/amu: corrente massima 30 PnA.

SALA SPERIMENTALE OVEST (SALA 2)

Può ospitare:

Fasce TANDEM: tutti escluso il deuterio. Per i protoni l'energia massima è di 30 MeV e la corrente massima è di 5 nA. Per gli altri ioni leggeri l'energia massima è di 15 MeV/amu e la corrente massima è di 5 nA per l'elio e 50 nA per il litio.

Fasce LINAC: con $12 \leq A < 28$, energia compresa tra 20÷26 MeV/amu: corrente massima 1 PnA.
con $A \geq 28$ escluso l'uranio, energia massima 20 MeV/amu: corrente massima 5 PnA
esclusi ^{28}Si e ^{32}S per i quali la corrente massima è 1 PnA.

Area TRAP-RAD: la corrente massima in F.C. 7 è di 1 μ A e solo di fascio di ossigeno.

SALA SPERIMENTALE TERZA

Può ospitare:

Fasce TANDEM: tutti con esclusione di protoni, deutoni, litio e uranio, energia massima 15 MeV/amu: corrente massima 150 PnA.

Fasce LINAC: con $12 \leq A < 28$, energia compresa tra 20÷26 MeV/amu: corrente massima 2 PnA.
con $A \geq 28$ escluso l'uranio, energia massima 20 MeV/amu: corrente massima 5 PnA
esclusi ^{28}Si e ^{32}S per i quali la corrente massima è 2 PnA.