

- * nízký šum
- * optimální pro Si detektory
- * vhodný pro kapacitu detektorů do 200 pF
- * vysoká stabilita
- * malé rozměry

POPIS:

DENTEC NUE 102spec je nábojově citlivý předzesilovač, univerzálně použitelný pro křemíkové detektory s povrchovou bariérou a Si – Li detektory pracující při normální teplotě okolí. Je určen pro detektory s kapacitou do 200 pF a zpětným proudem do 10 μ A. Konverzní stupeň je osazen speciálním FET, následuje derivační obvod s kompenzací pólů a rychlý výstupní zesilovač pro optimální propojení se spektrometrickými zesilovači. Vstupní a výstupní konektory jsou typu BNC. Přístroj je vestavěn do hliníkového pouzdra pravoúhlého tvaru.

Oblasti použití: s příslušným detektorem pro spektroskopii a korelační měření ionizujícího záření v jaderné fyzice.

ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE:

| | |
|---|--|
| Šum (pro Si)+ (je závislý na kapacitě detektoru a měřen se zesilovačem s tvarováním 2 μ s). | (atest) keV/ 0pF (atest) keV/ 100 pF |
| Nárůst impulsu | < 30 ns/ 0 pF < 50 ns/ 100 pF |
| Odpad impulsu | 50 μ s \pm 10 % |
| Nábojová citlivost + | E1 20 mV/MeV \pm 20 % E2 50 mV/MeV + 20 % |
| Amplituda výstupního impulsu | lin. \pm 7 V |
| Výstupní odpor | 50 Ω – E1, E2 |
| Integrální nelinearita | < 0,1 % |
| Teplotní nestab. zesílení | < \pm 100 ppm/ $^{\circ}$ C |
| Pracovní odpor detektoru + | 4,7 M Ω |
| Napájecí napětí U _B | \pm 12 V, \pm 24 V DC |
| Napětí detektoru U _D | max. \pm 750 V |
| Rozsah okolní teploty | 0 $^{\circ}$ C – 50 $^{\circ}$ C |
| Rozměry (vč. konektorů) | 14,5 x 7,6 x 3,8 cm |

PŘÍSLUŠENSTVÍ:

(na zvláštní objednávku)

Signální kabely s BNC konektory
VN kabel s SHV nebo MHV konektorem
Napájecí kabel

Poznámka:

Na přání odběratele lze provést úpravu parametrů označených +.

Šum měřen při teplotě okolí +23° C a dosahované hodnoty jsou až o 10% nižší než zaručované. Pro jiné tvarovací konstanty může být šum menší.