

Гелий-50380-3,25НН счетчик медленных нейтронов пропорциональный



Предназначен для высокоэффективной регистрации нейтронного излучения в физических и радиометрических устройствах, в порталных радиационных мониторах, в аппаратуре регистрации нейтронной составляющей космического излучения.

Особенности

- Различие пропорционального счётчика и счётчика Гейгера-Мюллера заключается в способе образования газового разряда внутри объёма счётчика. Если в счётчике Гейгера-Мюллера газовый разряд развивается по всему объёму газа, то в пропорциональном счётчике газовый разряд развивается только в части объёма газа. В нём образуется сначала первичная ионизация, а затем и лавина электронов. Остальной объём не охватывается газовым разрядом. При этом амплитуда сигнала, создаваемого разрядом пропорциональна энергии регистрируемой частицы.
- Счетчик работает в пропорциональном режиме при температуре окружающей среды не выше +60 °С.

Обозначение нейтронных счетчиков при заказе

| Пропорциональный режим Гелий | D | L | P | XX |
|---|---|---|---|----|
| Наименование модели | | | | |
| Наружный диаметр катода, мм | | | | |
| Габаритная длина цилиндрической части счетчика, мм. Включает в себя длину катода и цоколя (при его наличии) | | | | |
| Давление наполняющего газа, атм | | | | |
| Код варианта исполнения узла выводов нейтронного счетчика | | | | |

Технические характеристики

| Наименование | Значение |
|--|---------------------------|
| Режим работы | пропорциональный |
| Эффективная рабочая длина | 340 мм |
| Давление наполняющей газовой смеси | 3,25 атм |
| Парциальное давление газа ³ He | 2,5 атм |
| Рабочее напряжение (рекомендуемое) | 1450 В |
| Предельно допустимое рабочее напряжение | 1850 В |
| Ширина пика на половине высоты | 20 % max |
| Разброс положения пика от среднего значения в партии | 20 % max |
| Собственный фон | 0,2 имп / с max |
| Разброс чувствительности относительно контрольного образца | 5 % max |
| Рабочий диапазон температур | -50...+60 °С |
| Сопротивление изоляции | 1×10 ¹² Ом min |
| Тип коннектора | НН |
| Масса | 360 г |

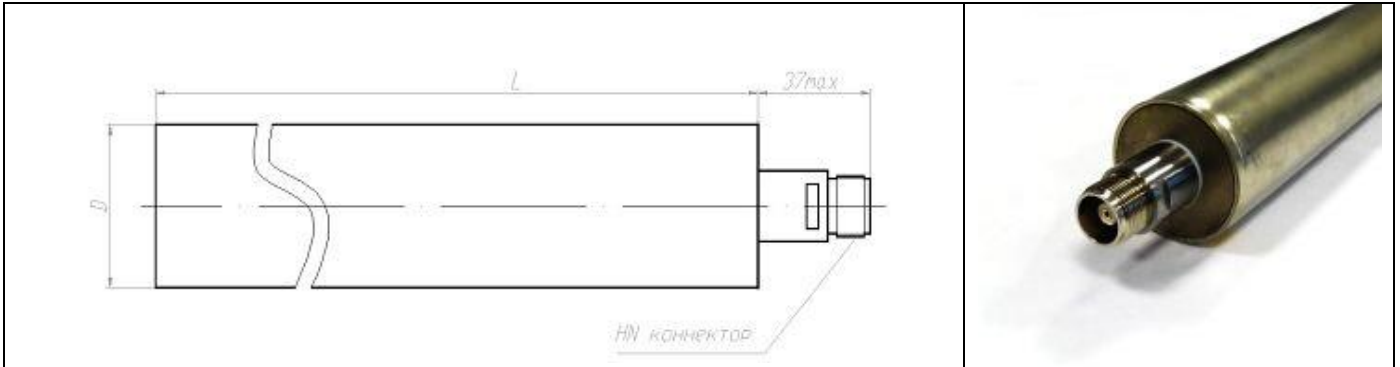


HN-коннектор

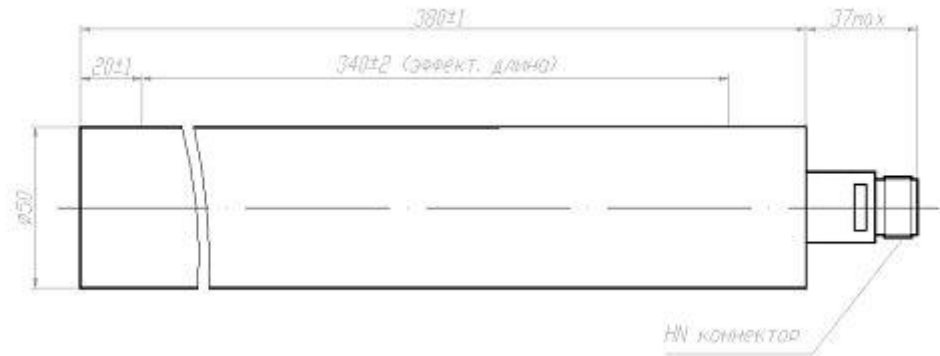
Счетчик имеет HN-коннектор.

Обозначение при заказе «Гелий -D/L - P/HN»; «Гелий-T-D/L-P/HN»

Данный тип коннектора может применяться в счетчиках при D от 25 мм до 50 мм.



Габаритный чертеж



Амплитудный спектр импульсов при рекомендуемом рабочем напряжении

