

A aceitância depende da configuração geométrica do detector (fracção do ângulo sólido total que o detector define, visto da fonte), bem como da distribuição angular da radiação emitida. Em casos complexos, técnicas de simulação Monte-Carlo são usadas.

• Tempo morto

É o tempo necessário ao detector (e electrónica associada) para processar um evento. O detector pode, ou não, manter-se activo durante o período τ :

- Se se mantém activo, um 2º evento que apareça em τ virá "empilhar-se" com o 1º, distorcendo a forma do sinal e levando à perda de informação relativa aos dois.
- Se o detector se bloqueia, quer quer outros eventos que surjam na janela τ perdem-se.
- Determinemos, neste 2º caso, mais simples e usual, a verdadeira taxa de contagem m , quando o detector regista K contagens num tempo T , i.e., quando a taxa medida é K/T .