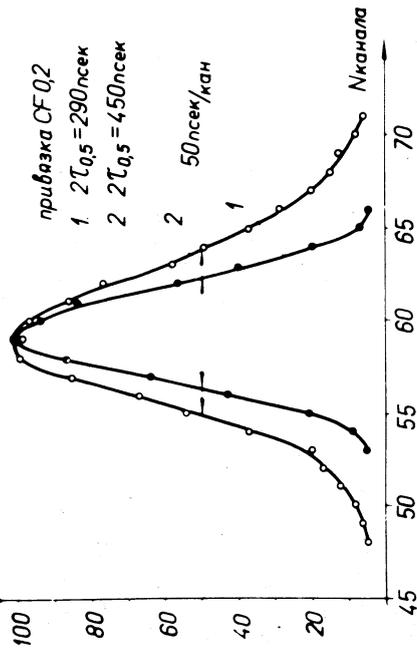


отн.ед.

а)



отн.ед.

б)

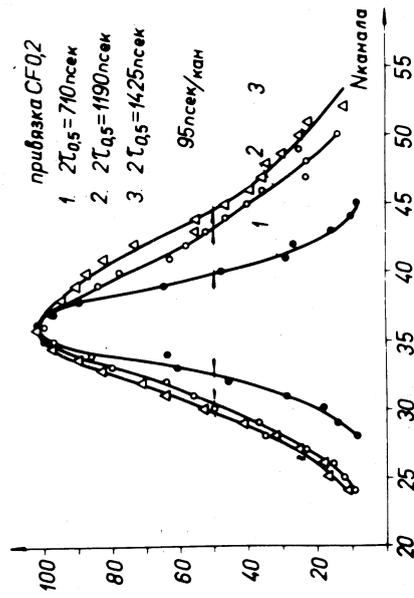


Рис. 4. Спектры  $\gamma$ - $\gamma$ -совпадений при различной ширине амплитудных спектров.

а/ старт  
 XR1020, NE102,  $\phi$  25 x 25 мм<sup>3</sup> XR1020, NE102  $\phi$  25 x 25 мм<sup>3</sup>  
 1. 1,08 МэВ - 1,33 МэВ 1,08 МэВ - 1,33 МэВ  
 2. 1,08 МэВ - 1,33 МэВ 13,3 кэВ - 1,33 МэВ  
 б/ стоп  
 XR1020, NE102  $\phi$  25 x 25 мм<sup>3</sup> XR1020, NaI(Tl)  $\phi$  30 x 32 мм<sup>2</sup>  
 1. 1,08 МэВ - 1,33 МэВ 1,08 МэВ - 1,33 МэВ  
 2. " " 1,33 кэВ - 1,33 МэВ  
 3. " " 33 кэВ - 1,33 МэВ.

Основные параметры универсального дискриминатора

- Входное сопротивление - 50 Ом
- Отражения от входа - не более 8%
- Диапазон входных сигналов - 50 мВ - 5 В
- Регулировка порога дискриминации - 50 мВ - 1,05 В
- Мертвое время \* :
  - а/ в режиме LE определяется длительностью входного сигнала на пороге дискриминации, но не менее 16 нс;
  - б/ в режиме DL определяется длительностью входного сигнала на пороге 8 мВ, но не менее 40 нс;
  - в/ в режиме CF определяется длительностью входного сигнала на пороге 8 мВ, но не менее 50 нс.
- Задержка выходных сигналов \* :
  - а/ в режиме LE - 25 нс;
  - б/ в режиме DL, CF - 30 нс + t д.з.
- Длительность выходных сигналов:
  - а/ фиксированная - < 6 нс
  - б/ регулируемая - 15 нс + 4 t ф.к.
- Стабильность задержки - 1,8 нс/мВ
- Стабильность порога срабатывания - 0,05%/град.
- Уровни выходных сигналов и сигналов управления - 0 - 16 мА/50 Ом
- Гуляние выходного импульса в диапазоне амплитуд
  - 1 : 50
  - для фронта 5 нс
  - для фронта 20 нс

\* Следует отметить, что использование более быстродействующих компонентов в качестве дифференциального усилителя сигналов /например, аналоговых МС 10116 фирмы "Motorola" / позволит улучшить эти параметры дискриминатора.