

А. И. СЕРЫЙ

Беларусь, Брест, УО «БрГУ имени А. С. Пушкина»

**К ВОПРОСУ О КЛАССИФИКАЦИИ РАЗНОВИДНОСТЕЙ
ГАММА-ИЗЛУЧЕНИЯ**

В курсах астрономии, физики атомного ядра и элементарных частиц встречаются сведения о различных видах гамма-излучения (далее – ГИ). В литературе не уделяется достаточного внимания вопросу о систематизации соответствующей информации (см., например, [1, с. 407–411]). В связи с этим, учитывая различные подходы к классификации ГИ, предложим следующую таблицу.

Таблица – Различные подходы к классификации гамма-излучения

Классификационный признак	Разновидности гамма-излучения с точки зрения данного признака
1.1. Типы источников ГИ (объекты и процессы)	ГИ возбужденных атомных ядер, аннигиляционное ГИ, тормозное ГИ (более подробную классификацию тормозного излучения, не обязательно ГИ, см. в [2, с. 212])
1.2. Местоположение источников ГИ	ГИ от земных источников и космическое ГИ
2. Характер спектра ГИ	Линейчатое и сплошное ГИ
3. Количество испущенных квантов в одном элементарном процессе	Один гамма-квант при ГИ ядер, не менее двух квантов при аннигиляции пары «частица-античастица»
4. Энергия ГИ	Мягкое (до 10 кэВ) и жесткое (свыше 10 кэВ)
5. Поляризация ГИ	Неполяризованное ГИ, линейно поляризованное ГИ, циркулярно-поляризованное ГИ

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Физическая энциклопедия : в 5 т. / гл. ред. А. М. Прохоров ; редкол.: Д. М. Алексеев [и др]. – М. : Совет. Энцикл., 1988. – Т. 1 : Ааронова – Бома эффект – Длинные линии. – 704 с.
2. Серый, А. И. К вопросу о классификации разновидностей тормозного излучения / А. И. Серый // Формирование готовности будущего учителя математики к работе с одаренными учащимися : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф., Брест, 8–9 апр. 2020 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.: Е. П. Гринько [и др.] ; под общ. ред. Е. П. Гринько. – Брест : БрГУ, 2020. – С. 212.