

УДК 372.853+537.6

А.И. СЕРЫЙ

Брест, БрГУ имени А. С. Пушкина

О РАЗЛИЧИИ МЕЖДУ ПОНЯТИЯМИ «ТОЧКА СИСТЕМЫ» И «ТОЧКА НАБЛЮДЕНИЯ» В ЭЛЕКТРОДИНАМИКЕ

В разделе «Электродинамика» курса теоретической физики неоднократно встречаются такие понятия, как «точка системы» и «точка наблюдения» [1, с. 112]. Для обобщения и закрепления материала представляется

интересным дать сравнительную характеристику этих типов точек в виде таблицы, предложенной ниже. Для статических полей актуальны только пункты 1.1–1.3 данной таблицы.

Таблица – Сравнительный анализ двух типов точек

	Точка, в окрестности которой происходят изменения в распределении токов и зарядов	Точка, в окрестности ведутся наблюдения за изменениями электромагнитных полей
1.1. Иное название точки	Точка излучающей системы	Точка наблюдения
1.2. Где может находиться	Только в пределах объема излучающей системы	Как в пределах объема излучающей системы, так и вне его
1.3. Примечание	От одной такой точки сигнал может идти к разным точкам наблюдения	В одну и ту же точку такого типа сигнал может приходиться из разных точек излучающей системы
2.1. Событие	Изменение в распределении токов и зарядов	Изменение электромагнитного поля
2.2. В какой момент времени происходит	t	$t + \tau$, где τ – время запаздывания
2.3. С точки зрения причинно-следственных связей	Соответствующее событие является причиной	Соответствующее событие является следствием

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Левич, В. Г. Курс теоретической физики: в 2 т. / В. Г. Левич. – 2-е изд., перераб. – М. : Наука, гл. ред. физ.-мат. лит., 1969. – Т. I. Теория электромагнитного поля. Теория относительности. Статистическая физика. Электромагнитные процессы в веществе. – 911 с.