ФОРМУЛЫ СЛЕДОВ ОТНОСИТЕЛЬНО КОМПАКТНЫХ ВОЗМУЩЕНИЙ ОПЕРАТОРОВ С ДИСКРЕТНЫМ СПЕКТРОМ

@ З.Ю. Фазуллин

fazullinzu@mail.ru

УДК 517.984.4, 517.547

DOI: 10.33184/mnkuomsh1t-2021-10-06.31.

В работе приводится необходимое и достаточное условие равенства нулю суммы регуляризованного следа со скобками с вычетом первой поправки теории возмущений.

Ключевые слова: дифференциальные операторы, спектр, формула следов.

Trace formulas for compact perturbations of operators with discrete spectrum.

We give the necessary and sufficient condition of vanishing of the regularized trace sum with first correction of the perturbation theory to be subtracted and with groupings.

Keywords: differential operators, spectrum, trace formula.

Доклад посвящен краткому обзору и современному состоянию выше-названной темы. А также будет обсужден метод доказательства необходимого и достаточного условия равенства нулю регуляризованной суммы с вычетом первой поправки теории возмущений и его связь с тауберовой теоремой типа Келдыша.

Фазуллин Зиганур Юсупович, доктор физико-математических наук, профессор БашГУ (Уфа, Россия); Ziganur Fazullin, doctor of physical and mathematical sciences, professor (Bashkir State University, Ufa, Russia)