

Estructuras de Jordan en Álgebra y Análisis
Almería, Mayo 20–22, 2009

Algunas condiciones espectrales suficientes para la compacidad fuerte en álgebras de operadores

Miguel Lacruz Martín

Se dice que un un álgebra de operadores en un espacio de Banach es *fuertemente compacta* si su bola unidad es precompacta en la topología fuerte de operadores, y se dice que un operador en un espacio de Banach es *fuertemente compacto* si el álgebra con identidad engendrada por el operador es fuertemente compacta. Esta noción fue ideada por Lomonosov para abordar el problema del subespacio invariante para operadores esencialmente normales. El objeto de esta charla es presentar algunas condiciones espectrales que garantizan la compacidad fuerte de un operador o del conmutante de un operador. Las condiciones se aplican para probar la compacidad fuerte de operadores bilateral weighted shift y de operadores de composición inducidos en el espacio de Hardy por transformaciones del disco.