

Práce se zabývá analýzou fluktuací tunelového proudu v skenovací tunelovací mikroskopii (STM). Je studována dynamika atomů Sn na povrchu Si (111) 7x7 za použití časového záznamu tunelového proudu. Z jeho zpracování jsou určeny doby, po které atom Sn setrvává v různých oblastech půlcel povrchové rekonstrukce. Dále jsou studovány jednotlivé modelové typy rušení tunelového proudu, které mají vliv na přesnost provedeného experimentu.