

Abstrakt

Předkládaná bakalářská práce se zabývá optimalizací metod stanovení titanu a fosforu technikou atomové absorpční spektrometrie s plamenovou atomizací ve složení acetylen-oxid dusný. Pro jednotlivá stanovení byly experimentálně nalezeny optimální hodnoty pro průtokovou rychlost acetylenu, koncentraci přídavku hliníku či vápníku, výšku paprsku nad hranou hořáku a jiné faktory pro zvýšení analytického signálu. Za těchto experimentálně zjištěných podmínek bylo provedeno stanovení a zjištění základní charakteristiky metod u obou prvků.

Významnost stanovení těchto dvou prvků souvisí s tím, že materiály na bázi titanu a oxidu titaničitého povrchově modifikované sloučeninami fosforu jsou perspektivní pro řadu biomedicínských i průmyslových aplikací.