

# STANOVENÍ ZÁKLADNÍCH PŘÍSTROJOVÝCH PARAMETRŮ SYSTÉMU COLOR X-RAY CAMERA

ING. PAVEL NOVOTNÝ, PH.D. (KDAIZ FJFI ČVUT) – [PAVEL.NOVOTNY@FJFI.CVUT.CZ](mailto:PAVEL.NOVOTNY@FJFI.CVUT.CZ)

## **Anotace:**

Novým vybavením laboratoře rentgenové fluorescenční analýzy na KDAIZ je aparatura Color X-ray Camera (CXC). Jedná se o zobrazovací systém s vysokým prostorovým rozlišením, jehož základem je dvoudimenzionální pixelový senzor se spektrometrickou odezvou pnCCD. Tento druh detektoru spolu s rentgenovou optikou umožňuje naměření prostorové distribuce prvkového složení vzorku bez nutnosti jeho postupného skenování bod po bodu.

V rámci studentské práce budou proměřeny základní charakteristiky systému CXC, jejichž stanovení je potřebné, aby zařízení mohlo sloužit pro účely analýz vzorků prováděných na KDAIZ. Další experimenty budou zaměřeny na porovnání vlastností CXC s již provozovanou skenovací mikro-XRF aparaturou (prostorové rozlišení, časová náročnost měření).