

Pracoviště tomografických metod

Přístrojové a softwarové vybavení

- **RTG CT systém XTH 450 2D/3D NIKON Metrology NV**
Max. urychlovací napětí a výkon RTG zdroje: 450kV/640W
Velikost RTG ohniska při 200W/600W: 80 μ m/300 μ m
Max. hmotnost, průměr a výška skenovaných objektů: 100 kg/cca 0,6 m/0,8 m
Max. prozařitelná tloušťka analyzovaných materiálů: 395 kg/m²
Snímače RTG záření (16 bitová hloubka): plošný detektor (200 μ m na pixel, 4 mil. pixelů),
liniový detektor (400 μ m na pixel, 2 000 pixelů)
- **RTG CT systém XTH 225 ST NIKON Metrology NV**
Max. urychl. napětí a výkon RTG zdroje (reflex. mód): 225kV/225W
Max. urychl. napětí a výkon RTG zdroje (transmis. mód): 180kV/20W
Velikost RTG ohniska (reflex. mód/transmis. mód): <3 μ m/<1 μ m
Max. hmotnost, průměr a výška skenovaných objektů: 50 kg/cca 0,35 m/0,35 m
Max. prozařitelná tloušťka analyzovaných materiálů: 237 kg/m²
Snímače RTG záření (16 bitová hloubka): plošný detektor (200 μ m na pixel, 4 mil. pixelů)

Laboratoř nabízí

- Nedestruktivní vizualizace vnitřní struktury geomateriálů, vybraných stavebních materiálů a dalších látek (ocel, slitiny, biologické materiály apod.)
- Detekce plošných a prostorových hustotních nehomogenit studovaných materiálů
 - Analýza charakteru porušení, defektů, vzniku a šíření trhlin v materiálech,
 - Analýza šíření tekutin do porézního nebo porušeného prostředí
- Souřadnicová měření geometrických tvarů analyzovaných objektů pomocí specializovaného softwaru VG Studiomax
 - Defektoskopická kontrola částí strojů a zařízení
 - Radiografie
- Odborné konzultace špičkových odborníků včetně přípravy projektů a návrhů jejich realizace

