



Sosnowiec,
30.09÷02.10.2014 r.
pawilon: A
stoisko: 409
ZAPRASZAMY!

Nowoczesna tomografia komputerowa CT

Nawet po 25 latach rozwijania tomografii komputerowej niemożliwe było wykorzystanie tej techniki do prowadzenia precyzyjnych badań nieniszczących detali żeliwnych oraz stalowych o grubości ścianek przekraczającej 50 mm. Tymczasem w wielu branżach wymaga się coraz dokładniejszej, bezinwazyjnej analizy komponentów. Na szczęście inżynierowie Nikon Metrology – firmy posiadającej wieloletnie doświadczenie – opracowali dwa nowe rozwiązania umożliwiające realizację tego zadania: superdokładną lampę rentgenowską wysokiego napięcia 750 kV oraz tomograf do zastosowań elektronicznych XT V 160 NF. Firma Nikon Metrology gwarantuje niezawodność działania tych urządzeń oraz niskie koszty ich eksploatacji.

Lampa rentgenowska wysokiego napięcia 750 kV

Wysokiej jakości nowa lampa rentgenowska 750 kV umożliwia prowadzenie nieniszczących pomiarów lub kontroli dużych i gęstych obiektów – np. odlewów korpusów silników, łopatek turbin czy dużych części kompozytowych – z niespotykaną dotychczas jakością pomiaru i rozdzielczością. Ze względu na fakt, że badane próbki mogą się znajdować blisko źródła, możliwe jest zastosowanie maksymalnego powiększenia, pozwalającego ujawnić najdrobniejsze szczegóły. Dodatkowo zamontowanie tarczy obrotowej sprawia, że urządzenie może pracować przy maksymalnej mocy i małej wielkości plamki, bez niszczenia tarczy, w którą uderzają elektrony. Generator wysokiego napięcia zainstalowany wewnątrz komory próżniowej eliminuje problemy związane z szybką eksploatacją kabli wysokiego napięcia.



- ♦ **Typ lampy:** 750 kV mikrofokus ze zintegrowanym generatorem
- ♦ **Zakres napięciowy:** 150÷750 kV
- ♦ **Zakres mocy:** 0÷750 W
- ♦ **Zakres prądowy:** 0÷1,5 mA
- ♦ **Cykl pracy:** ciągły
- ♦ **Wielkość plamki:** 30 µm dla 750 kV, 200 W; 50 µm dla 750 kV, 750 W
- ♦ **Odległość przedmiotu od źródła:** min. 38 mm
- ♦ **Wymiary lampy:** 88 × 1600 × 800 mm
- ♦ **Wymiary pomieszczenia:** 4000 × 2000 × 2500 mm
- ♦ **Przykładowa zdolność penetracyjna:** dla aluminium – ok. 160 mm, dla stali – ok. 60 mm

Tomograf komputerowy XT V 160 NF

W związku ze stałym rozwojem branży elektronicznej rośnie zapotrzebowanie na wysokiej jakości kontrolę komponentów elektronicznych. Ponieważ są one coraz mniejsze i coraz bardziej skomplikowane, dlatego od nowoczesnych tomografów komputerowych wymaga się, by zapewniały możliwie największe powiększenie, najostrzejszy obraz oraz najwyższą precyzję. Tomograf komputerowy XT V 160 NF wyposażono w lampę rentgenowską typu nanofokus (zaprojektowaną i wykonaną przez inżynierów firmy Nikon Metrology), która w połączeniu z wysokiej klasy manipulatorem oferuje wyjątkową zdolność do rozpoznawania obiektów, nieosiągalną dla innych tego typu urządzeń dostępnych na rynku. Tomograf ten wyróżnia przede wszystkim zastosowanie laminografii, służącej do lepszego zobrazowania badanej części.



- ♦ **Zakres napięciowy:** 30÷160 kV
- ♦ **Maksymalna moc:** 20 W
- ♦ **Maksymalny prąd:** 600 µA
- ♦ **Rozpoznawanie obiektów:** < 0,1 µm dla mocy 6 W
- ♦ **Powiększenie geometryczne:** do 2400×
- ♦ **Detektor:** 3 Mpix (1944 × 1536 pix), rozmiar piksela – 75 µm, szybkość – 26 fps
- ♦ **Maksymalny obszar inspekcji:** 510 × 510 mm
- ♦ **Maksymalny rozmiar płytki:** 580 × 580 mm
- ♦ **Maksymalne wychylenie:** 60°
- ♦ **Gabaryty:** 1819 × 1728 × 1998 mm
- ♦ **Izolacja drgań:** uchwyty antywibracyjne
- ♦ **Ochrona radiologiczna:** 1 µSv/hr (zgodnie z IRR 99)



BIURO I LABORATORIUM POMIARÓW 3D

Wydział Mechatroniki PW

ul. św. Andrzeja Boboli 8

02-525 Warszawa

tel. kom. 694 117 818

e-mail: biuro@smart-solutions.pl

www.smart-solutions.pl

CENTRUM POMIARÓW 3D

Wydział SIMR PW

ul. Narbutta 84

02-524 Warszawa

tel. kom. 783 308 539

www.cp3d.pl

CENTRUM PREZENTACJI

Wydział Mechaniczny PK

al. Jana Pawła II 37

31-864 Kraków

tel. kom. 783 310 006