

BADANIA TERMOWIZYJNE

Cel i zastosowanie badań

Celem badań termowizyjnych jest nieinwazyjna diagnostyka i wizualizacja procesów wymiany ciepła oraz anomalii termicznych na powierzchni obserwowanych obiektów. Wykorzystanie promieniowania podczerwonego pozwala na uzyskanie precyzyjnych termogramów, które dostarczają informacji o rozkładzie temperatury, umożliwiając identyfikację obszarów o podwyższonej lub obniżonej temperaturze. Badania te znajdują szerokie zastosowanie m.in. w:

- diagnostyce budynków, gdzie są kluczowym narzędziem w ocenie izolacyjności cieplnej przegród budowlanych, identyfikacji mostków termicznych oraz lokalizacji przecieków powietrza, co ma bezpośrednie przełożenie na szczelność budynku i efektywność energetyczną. Umożliwiają

również wykrywanie problemów w systemach ogrzewania, instalacjach wodnych, wentylacyjnych i chłodniczych. Są nieocenione przy planowaniu i odbiorze prac termomodernizacyjnych, pozwalając na szybkie wykrycie wad rzutujących na zużycie energii w budynkach nowo wzniesionych i istniejących.

- inspekcji maszyn i instalacji przemysłowych przy monitoringu i kontroli temperatury w procesach produkcyjnych, wykrywaniu wycieków w instalacjach olejowych i wodnych oraz oceny stanu technicznego sprzętu elektrycznego i mechanicznego, co pozwala na zapobieganie awariom i optymalizację procesów.
- diagnostyce systemów energetycznych, umożliwiając ocenę stanu technicznego komponentów systemów energetycznych oraz identyfikując miejsca przegrzewania się lub nieprawidłowego działania.





Dostępna aparatura

- kamera termowizyjna Flir 660oC,
- kamera termowizyjna Flir T450SC.

Typ badań

- diagnostyka anomalii termicznych,
- analiza termogramów.



Katedra Budownictwa
Zrównoważonego
i Instalacji Budowlanych
Wydział Budownictwa
i Nauk o Środowisku
Politechniki Białostockiej

dr inż. Piotr Rynkowski

📍 pok. 1/12 IET ✉ p.rynkowski@pb.edu.pl

dr inż. Adam Świącicki

📍 pok. WB-120A ✉ a.swiecicki@pb.edu.pl



Więcej informacji na stronie

