

Bezkontaktowy pomiar temperatury, filmowanie prób, przetapianie stopów metali i analiza termowizyjna

Opis badania

Wykonanie pomiarów pirometrem dwubarwowym w celu określenia przemian fazowych stopów w wysokich temperaturach w warunkach szybkiego nagrzewania i chłodzenia. Przeprowadzenie analizy pirometrycznej (pomiar dwubarwowy) lub termograficznej zachowania stopów metali w stanie ciekłym lub w stanie stałym. Analiza termograficzna w procesach przetapiania, odlewania, termicznego łączenia oraz w innych warunkach eksploatacyjnych. W razie potrzeby jest możliwość zarejestrowania filmu wideo zarówno z obserwacji pirometrycznych, jak i termograficznych.

Warunki graniczne: Zakres analizy pirometrycznej od ok. 600°C do ok. 2500°C.

Rozdzielczość analizy pirometrycznej dla wybranych wartości temperatury: dla 600°C – 3,3K; dla 1250°C – 2,9K; dla 1900°C – 8,8K.

Zakresy analizy termograficznej 5°C - 300°C; 300°C 1500°C; 1500°C 2500°C.

Rozdzielczość analizy termograficznej ok. 25 mK.

Kontakt

dr hab. inż. Krzysztof Ziewiec

tel.: 12 662 61 14

e-mail: technika@up.krakow.pl

ul. Podchorążych 2, pokój 116N