

Błędy i niepewności w pomiarach termowizyjnych

Robert Olbrycht, Politechnika Łódzka

Błędy związane z pomiarami termowizyjnymi mogą mieć miejsce na różnych etapach, począwszy od doboru odpowiedniego sprzętu, przygotowania kamery, przeprowadzenia samego badania, interpretacji wyników aż do przygotowania raportu z opracowaniem tych wyników. Minimalizacja ryzyka wystąpienia błędów jest istotnym aspektem szczególnie w przypadku, gdy wykonywane pomiary są trudne do powtórzenia ze względu na czas ich trwania lub konieczność zapewnienia odpowiednich warunków. Podczas prezentacji zostaną pokazane przykłady nieprawidłowych pomiarów oraz wpływ popełnionych błędów na ich wynik. Uczestnicy będą mieli możliwość zapoznania się z zasadami umożliwiającymi zaplanowanie badań w sposób ograniczający ryzyko wystąpienia nieprawidłowości podczas ich wykonywania. Ponadto zostaną omówione zagadnienia związane z obliczaniem niepewności wyników pomiarów termowizyjnych.

Errors and uncertainties in IR techniques

Robert Olbrycht, Lodz University of Technology

Errors related to thermal imaging measurements can occur at various stages, starting from selecting the right equipment, preparing the camera, conducting the test itself, interpreting the results, and ending with preparing a report with the development of these results. Minimizing the risk of errors is an important aspect, especially when the measurements are difficult to repeat due to their duration or the need to provide appropriate conditions. The presentation will show examples of incorrect measurements and the impact of errors on their results. Participants will have the opportunity to familiarize with the principles that allow for planning tests in a way that reduces the risk of obtaining incorrect results. In addition, issues related to calculating the uncertainty of thermal measurement results will be discussed.

