

XLII OLIMPIADA WIEDZY TECHNICZNEJ

Zawody III stopnia

Problem techniczny dla grupy mechaniczno-budowlanej

Mostek cieplny/termiczny jest to *miejsce w obudowie zewnętrznej budynku, w którym obserwuje się obniżenie temperatury wewnętrznej powierzchni i wzrost natężenia strumienia cieplnego w stosunku do pozostałej części przegrody* (przykładowa definicja). Ich występowanie jest związane z nieciągłością przegrody budowlanej – nieciągłością materiałową (materiały o różnych właściwościach cieplnych) oraz/lub strukturalną.

Problem: na przykładzie budynku wykonanego w prostej technologii (w której zagadnienia energochłonności w czasie użytkowania budynku nie są brane pod uwagę) wskazać trzy elementy struktury budynku, które (jako mostki cieplne) są źródłem potencjalnie dużych strat ciepła. Każdy przykład zilustrować schematem fragmentu przegrody budowlanej. Krótko opisać mechanizm powodujący wzrost przenikania ciepła w odniesieniu do przegrody o jednorodnej strukturze i zaznaczyć na schemacie kierunki przepływu ciepła. Następnie należy przedstawić metody poprawy parametrów cieplnych wybranych mostków termicznych.

Autor: Maciej Jaworski

Koreferent: Jacek Bzowski

Patronem honorowym OWT jest Minister Gospodarki.
Organizatorem OWT jest Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT.
Olimpiada jest finansowana ze środków MEN.