

NR 11

ANALIZA WŁAŚCIWOŚCI MECHANICZNYCH ORAZ PRZEGLĄD WYBRANYCH KOMPOZYTÓW NATURALNYCH I SYNTETYCZNYCH

Elżbieta Janowska-Renkas

Przemysław Jakiel

Krzysztof Seewald

*Wydział Budownictwa i Architektury, Katedra Inżynierii Materiałów
Budowlanych, Politechnika Opolska.*

Streszczenie

Kompozyty należą do materiałów składających się z co najmniej dwóch składników, a ich połączenie prowadzi do uzyskania materiału o korzystniejszych właściwościach w porównaniu z poszczególnymi składowymi. Z tego względu znajdują one coraz większe zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu, w tym w budownictwie. W referacie przedstawiono przegląd materiałów kompozytowych pochodzenia naturalnego i syntetycznego, uwzględniając właściwości mechaniczne, a w szczególności moduł odkształcalności podłużnej. Przedstawiono pochodzenie kompozytów wraz z historycznymi i perspektywicznymi możliwościami zastosowań. Zestawienie modułów Younga umożliwiło porównanie ze sobą wybranych materiałów kompozytowych lub ich poszczególnych składników.