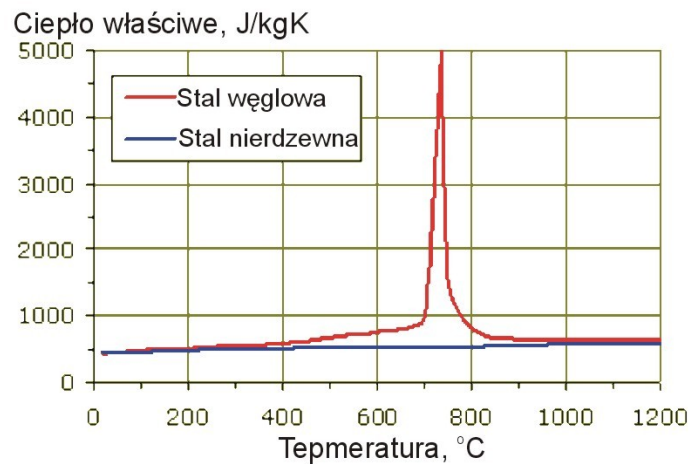
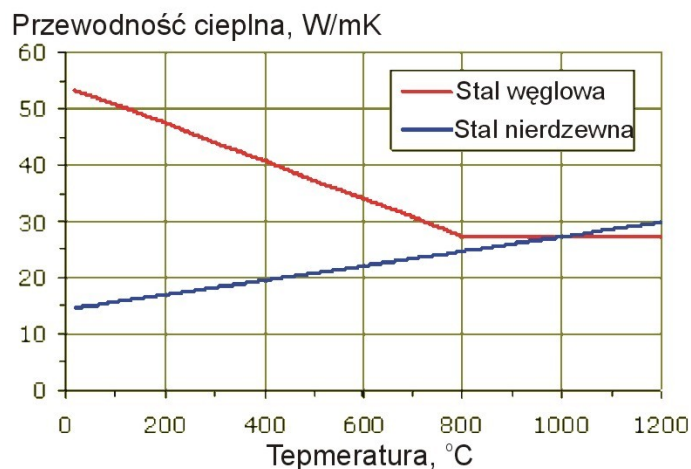


Wkłady kominowe

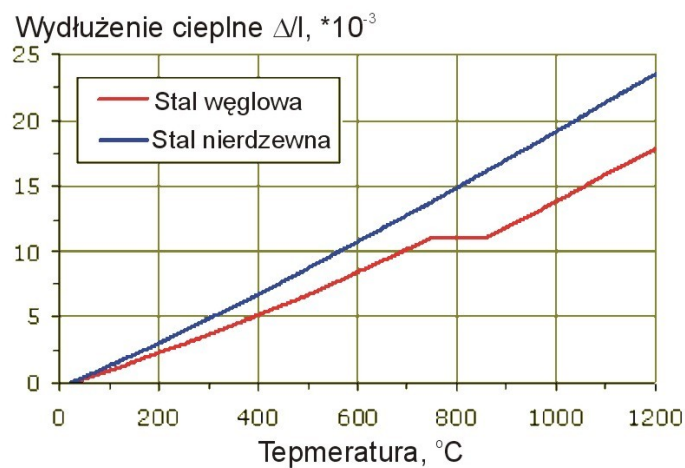
- Własności cieplne stali nierdzewnych są zdecydowanie różne od własności stali konwencjonalnych
- rozszerzalność cieplna stali nierdzewnych w porównaniu do stali węglowych zmienia się nieznacznie w zakresie od temperatury otoczenia do temperatury 1200°C (rys. 1).
 - stale nierdzewne wykazują wyższą rozszerzalność cieplną w porównaniu do stali węglowych.
 - ciepło właściwe stali nierdzewnych wzrasta nieznacznie w wysokiej temperaturze, podczas gdy w stalach węglowych w temperaturze 730°C dochodzi do jego znacznego wzrostu związanego z przemianami fazowymi – ferryt-perlit-austenit) (rys. 2).
 - w temperaturze otoczenia stale nierdzewne posiadają znacznie niższą przewodność cieplną w porównaniu do stali węglowych, która jednak wzrasta w wyższych temperaturach i przekracza wartości osiągnięte dla stali węglowej w temperaturze ponad 1000°C (rys. 3).



Rys. 1. Wydłużenie cieplne stali nierdzewnej w funkcji temperatury



Rys. 2. Ciepło właściwe stali nierdzewnej w funkcji temperatury



Rys. 3. Przewodność cieplna stali nierdzewnej w funkcji temperatury

Źródło

Literatura

[1]. Katalog firmy SFS, Designer's guide to specifying warrantem 316 austenitic stainless steel fasteners and sealants, 2011, www.sfsintec.biz

[2]. Katalog firmy Lindab, General information and theory, <http://www.lindab.com>

[3]. J. CONNER, 1000 HOUR SALT-FOG TEST REPORT for 304 AND 316 STAINLESS STEEL, ALL WEATHER INC.,5-6-08, www.allweatherinc.com

[4]. CENTRO SVILUPPO MATERIALI S.p.A., Technical Bulletin, ATMOSPHERIC CORROSION RESISTANCE OF STEEL SHEETS FOR CONSTRUCTION USE