

CONTENTS | SPIS TREŚCI

Influence of plasma spraying conditions on the microstructure and functional properties of WC-Cr-Ni metaloceramic layers Wpływ warunków natryskiwania plazmowego na mikrostrukturę i właściwości użytkowe warstw metaloceramicznych typu WC-Cr-Ni — <i>T. Kubaszek, M. Góral, R. Różański, Ł. Szczepański</i>	3
Increased temperature and long-term impact of the ageing process on changes in the microstructure of the HR6W alloy Podwyższona temperatura i długotrwały wpływ procesu starzenia na zmiany w mikrostrukturze stopu HR6W — <i>M. Kierat, A. Zieliński</i>	8
Correlation of mechanical properties and resistance to perforation of armour elements made of nanostructured bainitic steel Opracowanie korelacji właściwości mechanicznych oraz odporności na przebicie elementów opancerzenia ze stali nanostrukturalnej bainitycznej — <i>J. Marcisz, B. Garbarz, B. Walnik</i>	14
RESEARCH PROJECTS FUNDED FROM THE INSTITUTE'S OWN FUNDS – ABSTRACTS ■ PROJEKTY BADAWCZE FINANSOWANE ZE ŚRODKÓW WŁASNYCH INSTYTUTU – STRESZCZENIA	
Development of methodological and technological assumptions for the production of certified reference materials of biomass and ashes from power plants fired or co fired with biomass. Part II Opracowanie metodycznych i technologicznych założeń do produkcji certyfikowanych materiałów odniesienia biomasy i popiołów z bloków energetycznych opalanych biomasą. Część II — <i>G. Stankiewicz, M. Kubiczek, W. Spiewok, B. Pośrednik, T. Glenc</i>	23
Development of technology for the production of clad plates joined using hot rolling and testing of experimental products Opracowanie technologii wytwarzania płaskowników warstwowych łączonych metodą walcowania na gorąco i badania eksperymentalnych wyrobów — <i>B. Walnik, D. Woźniak, M. Adamczyk, A. Żak</i>	25
Effect of thermomechanical and heat treatment on precipitation processes and grain size of bars made of low-carbon manganese steel enriched with microalloying elements Wpływ obróbki termomechanicznej i cieplnej na procesy wydzieleniowe oraz wielkość ziarna prętów wytwarzanych z niskowęglowej stali manganowej wzbogaconej o mikrododatki stopowe — <i>R. Rozmus, R. Kuziak, K. Radwański, W. Zalecki, Z. Kania-Pięczyk, Z. Łapczyński, V. Pidvysots'kyy, J. Opara</i>	29
Improvement of the accuracy of low content determination of elements in steels using optical emission spectrometry with spark excitation and inductively coupled plasma excitation Poprawa dokładności oznaczeń niskich zawartości pierwiastków w stalach z wykorzystaniem techniki optycznej spektrometrii emisyjnej ze wzbudzeniem iskrowym i wzbudzeniem w plazmie indukcyjnie sprzężonej — <i>M. Kubiczek, P. Knapik</i>	34
Influence of long-term effect of temperature and stress on the durability of the Inconel 740H alloy recommended for applications in modern power industry Wpływ długotrwałego oddziaływania temperatury i naprężenia na trwałość eksploatacyjną stopu Inconel 740H rekomendowanego do zastosowań w nowoczesnej energetyce — <i>A. Zieliński, H. Purzyńska, J. Dobrzański</i>	37

Numerical simulation of the process of manufacturing axial-symmetric products from charge with a square cross-section and industrial verification of the influence of deformation parameters on the properties of final products	
Numeryczna symulacja procesu wytwarzania wyrobów osiowo-symetrycznych ze wsadów o przekroju kwadratowym i weryfikacja przemysłowa wpływu parametrów odkształcania na właściwości wyrobów finalnych	
– <i>M. Burdek, J. Stepień, J. Marcisz, W. Zalecki, B. Walnik</i>	41
Homogeneity tests and analysis of the chemical composition of nickel super alloys with high tantalum content	
Badania jednorodności i analiza składu chemicznego superstopów niklu z wysoką zawartością tantalu	
– <i>W. Spiewok, M. Kubiczek, P. Knapik</i>	42
Development of methodology for the removal of chlorine from samples of raw materials and metallurgical waste for the purposes of analysing their chemical composition	
Opracowanie metodyki usuwania chloru z próbek surowców i odpadów hutniczych dla potrzeb analizy ich składu chemicznego	
– <i>A. Kwoka, W. Spiewok</i>	43
Application of the LA-ICP-MS method for the determination of chemical composition of nickel alloys	
Zastosowanie techniki LA-ICP-MS do oznaczeń składu chemicznego stopów niklu	
– <i>P. Knapik</i>	44

SUBSCRIPTION 2020

We encourage you to subscribe to the quarterly *Journal of Metallic Materials*, with an annual subscription gross price of **130 PLN**.

Orders are to be mailed to the postal address of the Editor:
Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica
 ul. K. Miarki 12-14
 44-100 Gliwice, POLAND
 with a note: **Redakcja JMM**
 or to e-mail address: **redakcja@imz.pl**

PRENUMERATA 2020

Zachęcamy do prenumeraty kwartalnika *Journal of Metallic Materials*, której cena roczna wynosi **130 zł brutto**.

Zamówienia prosimy przysłać na adres wydawcy:
Sieć Badawcza Łukasiewicz – Instytut Metalurgii Żelaza im. Stanisława Staszica
 ul. K. Miarki 12-14
 44-100 Gliwice
 z dopiskiem: **Redakcja JMM**
 lub na adres e-mail: **redakcja@imz.pl**