

SPIS TREŚCI

2290	<i>B. Garbarz</i> — STRUKTURA WLEWKÓW CIĄGŁYCH ZE STALI NIESTOPOWYCH I NISKOSTOPOWYCH ORAZ JEJ EWOLUCJA W WYNIKU PRZERÓBKI PLASTYCZNEJ NA GORĄCO	2
2291	<i>R. Kuziak, K. Radwański, R. Molenda, A. Mazur, J. Broll, M. Pietrzyk</i> — IDENTYFIKACJA MODELU PRZEMIAN FAZOWYCH DLA POTRZEB SYMULACJI KONTROLOWANEGO CHŁODZENIA RUR ZE STALI BAINITYCZNYCH	24
2292	<i>K. Radwański, G. Niewielski</i> — WPLYW STRUKTURY WYJŚCIOWEJ I ODKSZTAŁCENIA NA ZIMNO NA POSTAĆ KRZYWEJ NAPRĘŻENIE - WYDŁUŻENIE STALI TYPU DUPLEX ($\alpha + \gamma$) W STATYCZNEJ PRÓBIE ROZCIĄGANIA W TEMPERATURZE 850°C	34
2293	<i>D. Mężyk</i> — EKSPLOATACJA RUROCIĄGÓW PARY - DIAGNOSTYKA I WNIOSKI EKSPLOATACYJNE	39
2294	<i>M. Zagórska, B. Gajdzik</i> — OPRACOWANIE MODELI KRAJOWEGO ZUŻYCIA PRĘTÓW ŻEBROWANYCH W LATACH 2004–2017 Z UWZGLĘDNIENIEM RYNKU CEMENTU I KATEGORII OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	45

CONTENTS

2290	<i>B. Garbarz</i> — STRUCTURE OF CONTINUOUSLY CAST INGOTS OF UNALLOYED AND LOW ALLOY STEELS AND ITS EVOLUTION AS A RESULT OF HOT WORKING.....	2
2291	<i>R. Kuziak, K. Radwański, R. Molenda, A. Mazur, J. Broll, M. Pietrzyk</i> — IDENTIFICATION OF PHASE TRANSFORMATION MODEL FOR THE SIMULATION OF CONTROLLED COOLING OF BAINITIC STEEL TUBES.....	24
2292	<i>K. Radwański, G. Niewielski</i> — EFFECT OF INITIAL STRUCTURE AND COLD DEFORMATION ON THE STRESS - ELONGATION CURVE OF DUPLEX STAINLESS STEEL ($\alpha + \gamma$) IN A STATIC TENSILE TESTING AT 850°C	34
2293	<i>D. Mężyk</i> — THE OPERATION OF STEAM PIPELINES - DIAGNOSTICS AND OPERATING CONCLUSIONS	39
2294	<i>M. Zagórska, B. Gajdzik</i> — DEVELOPMENT OF POLISH APPARENT STEEL CONSUMPTION MODELS FOR REBARS 2004–2017 INCLUDING THE CEMENT MARKET AND BUILDINGS CATEGORY.....	45