

## SPIS TREŚCI

Str.

1. L. Król, J. Łączny, J. Buzek, B. Walotek: Wpływ węglanu sodu na redukcję rudy hematytowej "Itabira" .....	9
2. L. Król, R. Sosnowski, J. Buzek, J. Łączny: Określenie wpływu pary wodnej i tlenku węgla na węglowe wyroby ogniotrwałe .....	19
3. T. Mazanek, Z. Klisiewicz, Z. Kudliński, J. Parys: Badania nad niejednorodnością chemiczną wlewków okrągłych stali uspokojonej	29
4. A. Mencel: Wpływ stosowanych materiałów nadstawkowych na kształtowanie się jamy usadowej we wlewach stali węglowej .....	47
5. Cz. Mazanek, M. Stanek, J. Rozmus: Ustalenie optymalnych zawartości tlenu i siarki w procesie produkcji miedzi granulowanej .	57
6. W. Morytko, M. Brunné: Równania parametryczne wzbudników urządzeń elektrometalurgicznych .....	67
7. J. Mazurkiewicz: Naprężenia w taśmie wielowarstwowej podczas walcowania .....	77
8. T. Lamber, F. Grosman: Ustalenie zależności odkształcenia granicznego wybranych materiałów od stanu naprężenia .....	87
9. E. Hadasić, J. Mazurkiewicz, A. Piela: Współczynnik wydłużenia walcowanego pasma o częściami bezpośrednio nieodkształconymi ..	111
10. A. Sobasiński, E. Hadasić: Próba oceny niektórych metod określania nierównomierności odkształceń plastycznych .....	123
11. A. Sobasiński, E. Hadasić, J. Łukowski: Ocena niektórych metod wyznaczania współczynnika tarcia .....	133
12. T. Lamber, M. Puchała, S. Węgrzyniak: Wpływ temperatury na zmianę modułu Younga oraz charakterystyk wytrzymałościowych i plastycznych stali R 45 .....	141
13. T. Lamber, A. Kwaśnicki: Pełzanie i zmiana charakterystyki sprężystej walcowych sprężyn pod wpływem obciążen zmiennych w temperaturze otoczenia .....	153

14. F. Fikus, P. Gudra, Cz. Sajdak: Pasmowe nagrzewanie indukcyjne płyt .....	165
15. A. Buzek, M. Stanek: Badania nad zachowaniem się chromitowo-magnetyzowych materiałów ogniotrwałych podczas nasycania ich składnikami kapieli konwertorowej i zmian temperatur .....	179

## СОДЕРЖАНИЕ

Стр.

1. Л. Круль, Я. Лончны, Я. Бузек, Б. Валётек: Влияние карбоната настрия на восстановление герметитовой руды Итабира .....	9
2. Л. Круль, Р. Сосновски, Я. Бузек, Я. Лончны: Определение влияния водяного пара и окиси углерода на углеродистые огнеупоры .....	19
3. Ч. Мазанек, З. Клисевич, З. Кудлиньски, Ю. Парыс: Исследования химической неоднородности круглых слитков спокойной стали .....	29
4. А. Менцель: Влияние применяемых утепляющих прибыльных надставок на конфигурацию усадочной раковины в слитке углеродистой стали .....	47
5. Ч. Мазанек, М. Станек, Я. Розмус: Определение оптимального содержания кислорода в процессе производства гранул меди .....	57
6. В. Морытко, М. Брунз: Параметрические уравнения индуктора электромагнитического устройства .....	67
7. Я. Мазуркевич,: Напряжения в многослойной ленте во время прокатки. ....	77
8. Т. Лямбер, Ф. Гросман: Определение зависимости предельной деформации отобранных материалов от состояния напряжения .....	87
9. Э. Надасик, Я. Мазуркевич, А. Пеля: Коэффициент вытяжки прокатываемой полосы с частями непосредственно недеформированными .....	111
10. А. Собаньски, Э. Надасик: Попытка оценки некоторых методов определения неравномерности пластических деформаций .....	123
11. А. Собаньски, Э. Надасик, Я. Луковски: Оценка некоторых методов определения коэффициента трения .....	133
12. Т. Лямбер, М. Рухала, С. Венгчиняк: Влияние температуры на изменение модуля Юнга, характеристики прочности и пластичности для стали 45 .....	141
13. Т. Лямбер, А. Квасницки: Ползучесть и изменение характеристик упругости цилиндрических пружин в следствие усталостных испытаний при комнатной температуре .....	153

14. Ф. Фикус, П. Гурда, Ч. Сайдак: Полосовой индукционный нагрев плит	165
15-. А. Баравовска-Бузак, М. Станек: Исследования содержания хромито- во-магнезитных огнеупорных материалов во время насыщения их компо- нентами конверторной ванны и перемен температуры .....	179

## CONTENTS

Str.

1. L. Król, J. Łączny, J. Buzek, B. Walotek: The influence of sodium carbonate on the reduction of hematite Itabira ore .....	9
2. L. Król, R. Sosnowski, J. Buzek, J. Łączny: Designation of the influence of steam and carbon monoxide on carbon refractories .	19
3. T. Mazanek, Z. Klisiewicz, Z. Kudliński, J. Parys: The studies on chemical heterogeneity of round steel ingot.....	29
4. A. Mencel: The influence of hot top materials on the shape of contraction cavity in carbon steel ingots .....	47
5. Cz. Mazanek, M. Stanek, J. Rozmus: The settlement of optimum oxygen and sulphur content in the process of granular copper production .....	57
6. W. Morytko, M. Brunne: The parametrical equations of the inductors .....	67
7. J. Mazurkiewicz: Strain in the multy - layer tape during the rolling process .....	71
8. T. Lamber, F. Grosman: The settlement of limit strain dependence of selected materials upon the state of stress .....	87
9. E. Hadasik, J. Mazurkiewicz, A. Piela: The rate of rolled strip elongation with the parts directly non-defoemed.....	111
10. A. Sobański, E. Hadasik: An attempt at evaluation of the method to determine plastic strains sheariness .....	123
11. A. Sobański, E. Hadasik, J. Łukowski: The evaluation fo some methods of determining a coeficient of frictions .....	133
12. T. Lamber, M. Puchała, S. Węgrzyniak: The influence of temperature on the Young's modulus and on strength and plastic characteristics for the steel R 45 .....	141
13. T. Lamber, A. Kwaśnicki: The change of the elastic characteristic curve of cylindrical springs under the influence of changing loads in the environment temperature .....	153

14. F. Fikus, P. Gudra, Cz. Sajdak: The induction band heating of plates .....	168
15. A. Baranowska-Buzek, M. Strąk: The study of chromite-magnesite refractories during their saturation with bath converter components and changes of temperature .....	179